

Archeologische opgraving
Waregem (Beveren-Leie) - Roestraat



Bvba BAAC Baarledorpstraat 31 A 9031 Drongen info@baac.be 0474/82.92.44

Titel

*Archeologische opgraving, Waregem (Beveren-Leie) -
Roestraat-Schoolstraat*

Auteurs

Olivier Van Remoorter, Lise Cox, Nick Krekelbergh, Jeroen Vanden Borre

Opdrachtgever

WAGSO Waregem

Projectnummer

2011-39

Plaats en datum

Gent, februari 2012

Reeks en nummer

*BAAC Vlaanderen Rapport 21
ISSN 2033-6898*

Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

Inhoud

Inhoud	1
Samenvatting	3
1 Inleiding	4
1.1 Algemeen	4
1.2 Vooronderzoek	<i>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</i>
1.3 Doel van het onderzoek	4
1.4 Aard van de bedreiging	4
1.5 Opzet van het rapport	5
2 Methode	6
3 Bodemkundige en archeologische gegevens	6
3.1 Bodemkundige gegevens	7
3.2 Beknopte historiek en archeologische gegevens	8
4 Proefsleuvenonderzoek en interpretatie	<i>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</i>
4.1 Sporen en structuren	<i>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</i>
4.1.1 Relevante sporen	<i>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</i>
5 Bibliografie	35
6 Bijlagen	36

Technische fiche

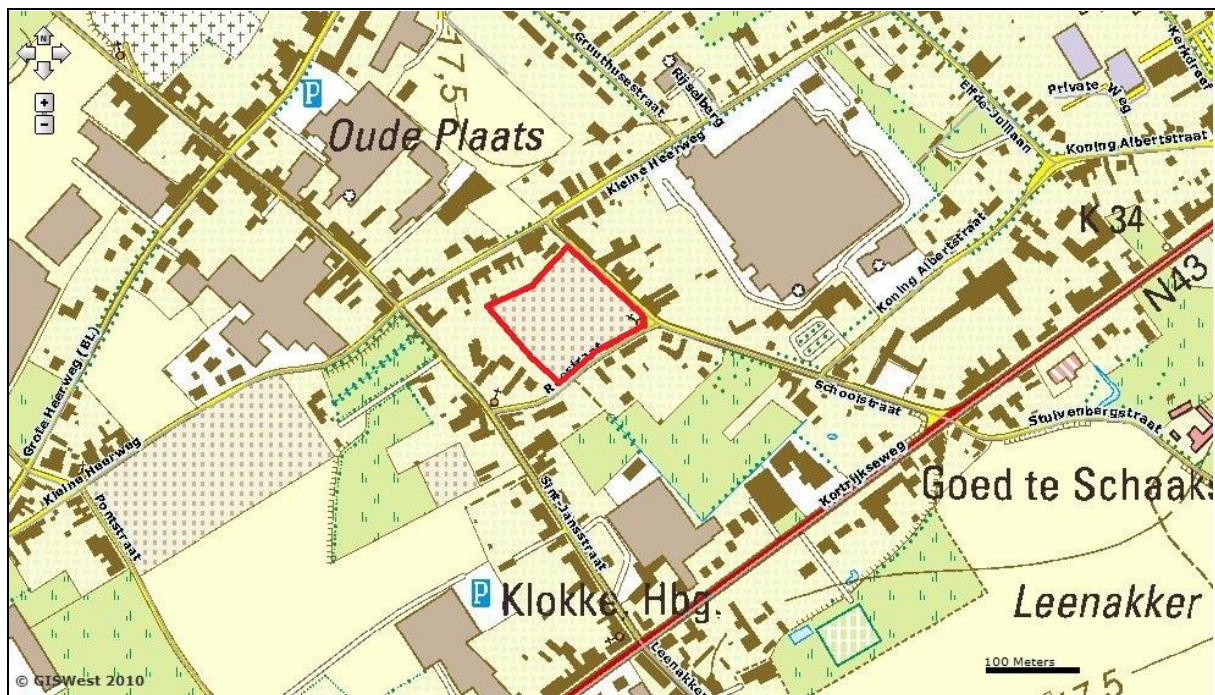
Naam site:	Waregem (Beveren-Leie) - Roestraat
Ligging:	Roestraat, Schoolstraat te Waregem (Beveren-Leie) Provincie West-Vlaanderen
Kadaster:	Afdeling 4, sectie A Percelen: 254V3 en 256P
Onderzoek:	Archeologische opgraving
Projectcode:	2011-39
Opdrachtgever:	WAGSO Waregem
Uitvoerder:	BAAC bvba
Vergunningsnummer:	2011/386
Naam aanvrager:	Jeroen Vanden Borre
Datum aanvraag:	24/10/2011
Terreinwerk:	17/11/2011-23/11/2011
Projectleiding:	Jeroen Vanden Borre
Wetenschappelijke begeleiding:	Niet van toepassing
Bewaarplaats archief:	BAAC bvba
Grootte projectgebied:	1,1 ha
Grootte onderzochte oppervlakte:	1350 m ²
Termijn:	Terrein: 5,5 dagen Verwerking: 6 dagen
Resultaten:	Tijdens het archeologisch onderzoek werd een volmiddeleeuwse huisplattegrond met bijhorende spieker en een palenrij aangetroffen. Het bewoningsareaal, afgebakend door een greppel, bevond zich aan de rand van een ven. Na het verlaten van de site werden greppels aangelegd om het terrein te af te wateren. Het ven werd opgevuld om de grond in cultuur te brengen.

Samenvatting

In opdracht van WAGSO Waregem heeft BAAC bvba een archeologische opgraving uitgevoerd op het plangebied aan de Schoolstraat en de Roestraat te Waregem (afbeelding 1), in het zuidoosten van de provincie West-Vlaanderen. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1,1 ha en was voordien onbebouwd. Op de betreffende locatie heeft de opdrachtgever een verkaveling gepland.

Het terrein bevindt zich op een droge, open kouter langs de oevers van de Leie, waardoor twee mogelijk tot de Romeinse tijd teruggaande wegen liepen. Gezien de locatie werd door het agentschap Onroerend Erfgoed aanbevolen een vooronderzoek uit te voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Verspreid over het terrein werden een aantal archeologische sporen aangetroffen. In het zuidoosten van het terrein lag een ven dat intentioneel gedempt werd en laatmiddeleeuws en verspit Romeins materiaal bevatte. Ten noordwesten ervan kwamen enkele greppels en clusters van paalsporen en kuilen voor. De meeste sporen werden als laat-middeleeuws (13de-14de eeuw) gedateerd.

Omwille van de beperkte gaafheid en de matige sporendichtheid werd het onderzoeksgebied beperkt tot een oppervlakte van 1350 m² met een uitbreiding naar het zuidoosten toe om de kern van de archeologische sporen en het verband met het ven te onderzoeken. Tijdens de archeologische opgraving werden een 12de-eeuwse huisplattegrond, een bijhorende spieker en palenrij aangetroffen. Dit bewoningsareaal bevindt zich ten noordwesten van het ven en werd afgebakend door een greppel. Kuilen aan de rand van het ven wijzen op activiteiten rond het water. Na het verlaten van de site werden grachten aangelegd om het terrein af te wateren (13de-14de eeuw). Nadien werd het ven opgevuld om de grond in cultuur te kunnen brengen.



Afbeelding 1: Ligging van het plangebied op de topografische kaart¹

¹ Provincie West-Vlaanderen 2011a.

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van WAGSO Waregem heeft BAAC bvba een archeologische opgraving met ingreep in de bodem uitgevoerd op de terreinen tussen de Roestraat en Schoolstraat te Waregem (Beveren-Leie). Op de betreffende locatie heeft de opdrachtgever een verkaveling gepland.

Hoewel er tot vandaag voor dit gebied geen archeologische vindplaatsen gekend waren, was de kans op het aantreffen van archeologische waarden reëel. Deze verwachting was gebaseerd op het feit dat het plangebied gelegen is op een kouter langs de Leie. Deze kouter werd doorsneden door twee, mogelijk tot de Romeinse periode teruggaande, wegen. Ook de vondsten van verschillende archeologica in de buurt van de vindplaats duiden op het hoge archeologische potentieel van het plangebied.

In het kader van het 'archeologiedecreet' (decreet van het Vlaams Parlement 30 juni 1993, houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, inclusief de latere wijzigingen) en het uitvoeringsbesluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop archeologische waarden zich bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist, in samenspraak met het Agentschap Onroerend Erfgoed, eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de verkaveling van het terrein. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Aangezien behoud *in situ* niet mogelijk is, is gekozen voor een prospectie met ingreep in de bodem gevolg door een archeologische opgraving.

Het plangebied heeft een oppervlakte van 1,1 ha en was voor aanvang van het onderzoek onbebouwd. Tijdens de opgraving werd een werkput aangelegd met een totale oppervlakte van 1350 m² ofwel 12,30% van het te ontwikkelen terrein. De locatie van deze werkput was gebaseerd op de resultaten van het vooronderzoek, uitgevoerd door BAAC eerder in 2011.

De archeologische opgraving met ingreep in de bodem werd uitgevoerd van 17 november 2011 tot 23 november 2011 met gemiddeld vier archeologen en één assistent. Projectverantwoordelijke was Jeroen Vanden Borre. Olivier Van Remoorter, David Janssens, Nick Krekelbergh, Niels Janssens, Lise Cox en Jeroen Tempelaere werkten mee aan het onderzoek.

Contactpersonen bij de overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed, waren Sam Dedecker en Jessica Vandevelde. Bij de opdrachtgever was dit Bart Verschelde.

1.2 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is een grondig inzicht in de archeologische waarden van het onderzoeksgebied te verkrijgen. De kern van de archeologische sporen aangetroffen bij het vooronderzoek moet verder onderzocht worden. Belangrijke onderzoeksvragen zijn wat de relatie is tussen deze sporen onderling en wat het verband is met het ven en de westelijk gelegen hofstede die teruggaat tot de 14de eeuw.

1.3 Aard van de bedreiging

De opdrachtgever wil de kadastrale percelen 254V3 en 256P verkavelen. Eventuele aanwezige archeologische resten dreigen hierbij verloren te gaan door de aanleg van funderingen, wegen, nutsleidingen,... Bovendien is *in situ* bewaring van de sporen niet mogelijk.

1.4 *Opzet van het rapport*

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk wordt de toegepaste methode geschetst. Vervolgens wordt stilgestaan bij de bekende archeologische en bodemkundige gegevens betreffende het plangebied en haar omgeving en de resultaten van het vooronderzoek. Daarna worden de resultaten van de opgraving gepresenteerd. Hieruit volgt tenslotte een synthese.

2 *Methode*

Het onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van circa 1,1 hectare. Dit gebied werd in één werkput onderzocht. De totale onderzochte oppervlakte bedraagt 1350 m². De afgraving gebeurde met behulp van een kraan van 21 ton op rupsbanden met tandeloze graafbak, waarvan de bakbreedte 1,80 m bedroeg. Tijdens de opgraving werd in de werkput machinaal één vlak aangelegd op het archeologisch relevante niveau; dit onder permanente begeleiding van minimaal twee archeologen. De opgravingsput werd uitgegraven tot op een leesbaar vlak. Het maaiveld bevond zich 17,82 m TAW in het noordoosten, op 17,25 m TAW in het zuidoosten, op 17,54 m TAW in het zuidwesten en op 17,73 m TAW in het noordwesten. Het vlak is aangelegd op een gemiddelde diepte van 17,01 m TAW in het noordoosten, op 16,37 m TAW in het zuidoosten, op 16,81 m TAW in het zuidwesten en op 16,86 m TAW in het noordwesten.

De vlakken werden volledig manueel opgeschaafd en nadien gefotografeerd. Alle sporen werden ingetekend door middel van een Robotic Total Station (RTS) en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen en foto's. De hoogtes, vlakken en sporen zijn ingemeten ten opzichte van exacte meetpunten, die door een beëdigd landmeter uitgezet zijn.

De sporen werden gecoupeerd om tot een goede interpretatie en waardering te komen. Het profiel van de coupes werd manueel opgeschaafd, gefotografeerd, beschreven en getekend op schaal 1:20. Het restant van de coupes werd vervolgens afgewerkt om er vondsten uit te verzamelen. Ondiepe grachten werden volledig omgespit, de diepe grachten gedeeltelijk. Het noord- en westprofiel van de werkput werd schoongemaakt, gefotografeerd, getekend en beschreven. Met behulp van een metaaldetector werden eventuele metaalvondsten opgespoord. Beloftevolle sporen werden bemonsterd door middel van 5-liter macrostalen.

Na afloop van het onderzoek werden de werkputten met instemming van het Agentschap Onroerend Erfgoed gedicht. Sporen-, vondsten-, foto- en coupelijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend van de programma's Novapoint Survey en Autocad werden de verzamelde data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.

Tijdens de verwerking van de opgraving zijn de gegevens van het vooronderzoek meegenomen. Op deze manier werd extra info bekomen over datering en sporen.

Hoewel uitgebreid bemonsterd werd tijdens het veldwerk, is door BAAC geadviseerd geen natuurwetenschappelijke uitwerking te doen. Macrorestenonderzoek op de paalkuilen, per definitie een momentopname van bouw of afbraak, en de kuilen in het ven, die erg lang open hebben gelegen en bloot stonden aan de invloeden van het ven, leken niet interessant. Dateringen van organisch materiaal konden geen aanvulling geven op de goede dateringen van het aardewerk. De aanwezigheid van het ven leerde reeds veel over het landschappelijke verhaal, waardoor een analyse van de pollenmonsters weinig extra waarde had. Dit advies werd door het Agentschap Onroerend Erfgoed gevolgd.

3 Bodemkundige en archeologische gegevens

3.1 Bodemkundige gegevens

Het plangebied bevindt zich in het Vlaams Zandgebied, dat op zijn beurt deel uitmaakt van het Vlaamse-Valleilandschap. Het betreft een vrij vlak gebied gevormd door quartaire deklagen met een microreliëf dat sterk aan het hydrografisch net gebonden is. Het gebied wordt gedomineerd door jong-pleistocene, niveo-eolische zanden die een dik, continu dek vormen. In de ondergrond bevinden zich de subhorizontale, mariene lagen uit het tertiair, die zacht afhellen naar het noordoosten. Het microreliëf kent niveaoverschillen van ongeveer 2 m en wordt meestal gekarakteriseerd door een afwisseling van grotendeels oost-west-gerichte ruggen en depressies. De hoogte varieert van 5 tot 20 m + TAW.

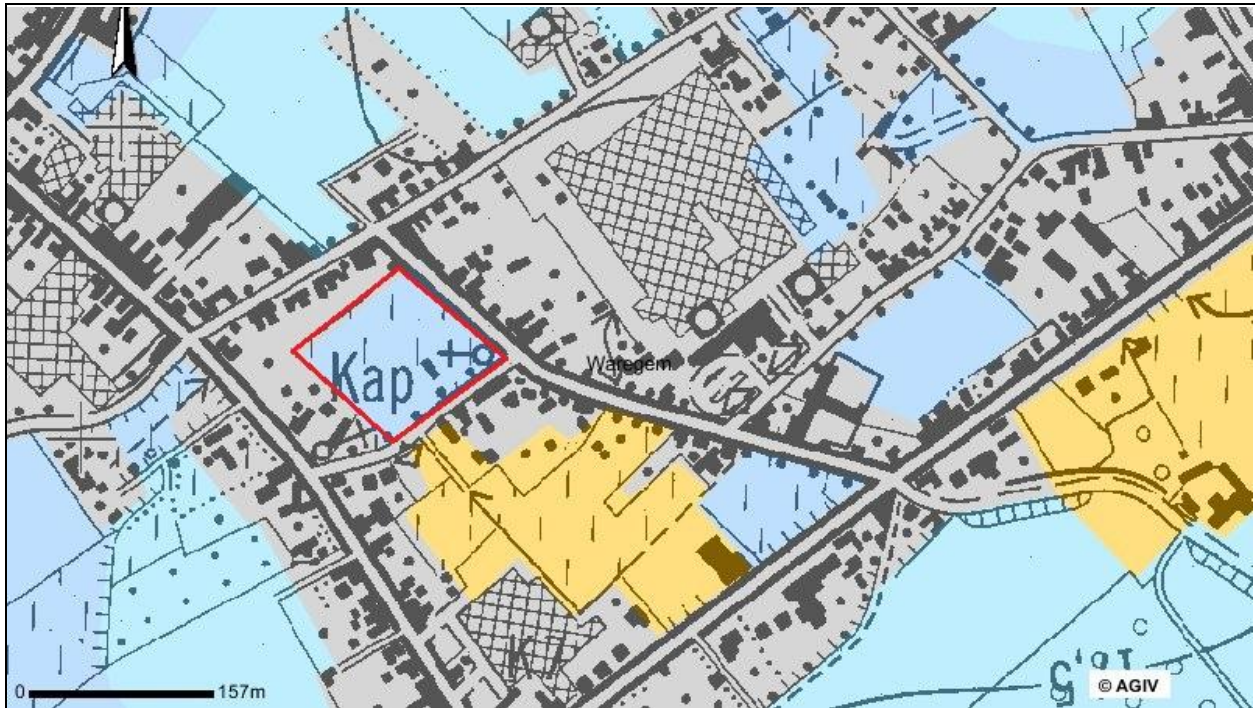
In geomorfologisch opzicht is het plangebied gelegen langs de valleirand van de rivier de Leie. De huidige Leievallei vormt een uitloper van de zogenaamde Vlaamse Vallei, een depressie die door fluviatiele processen is uitgeschuurd vanaf het midden-cromerien en in de loop van het weichselien opgevuld is geraakt. In het laat-pleistoceen (130.000-11.650 BP) werd de Vlaamse Vallei in haar definitieve vorm uitgeschuurd. Het diepste punt van deze uitschuring werd bereikt op de overgang van het eemien (130.000-117.000 BP) naar het weichselien (117.000 BP-11.650 BP). In deze periode waren de Leie en de Schelde meanderende rivieren met een sterk veranderende loop. In de Leievallei werd toen een zeer brede vlakte uitgeschuurd, die breder was dan de vallei van de Schelde. In het weichselien werd het klimaat kouder en verkregen de rivieren als gevolg hiervan een vlechtend geulenpatroon. Tijdens het laat-glaciaal (de laatste fase van het weichselien, 14.640-11.650 BP) en het holoceen (11.650 BP tot nu) verbeterde het klimaat opnieuw en verkreeg de Leie opnieuw een meanderend patroon. In deze periode heeft zij zich als een *underfit river*² ingesneden in de brede vallei.

Vanaf 1965 werd de loop van de Leie aangepast in het kader van een grootschalig moderniseringsprogramma. Hierbij werd de rivier in verregaande mate rechtgetrokken, waarbij dijken werden aangelegd, oevers verstevigd en oude meanders afgesneden. Als gevolg hiervan werd het historische landschapspatroon deels weggevaagd en werden veel van de oorspronkelijke gras- en meerslanden opgehoogd voor landbouw, industrie en bewoning. Ook bij Beveren-Leie is dit gebeurd. Het plangebied bevindt zich op een afstand van ongeveer 850 m ten opzichte van de oude Leiemeander. Het plangebied is zelf gelegen op de kouter, een hoger gelegen rug met een zandlemige structuur langs de oevers van de Leie, die niveo-eolisch is gesedimenteerd. De aanwezigheid van deze rug had een grote invloed op het hydrografisch net. Slecht een paar beken slaagden erin om zich een weg te banen doorheen de kouterrug. Eén ervan, de Vennebeek, liep ten zuiden van het plangebied. Als gevolg van het reliëf en het geringe verval van de beken werden de laagste plaatsen in het landschap ingenomen door plassen en vennen. Deze zompige zone ten zuiden van de dorpen Beveren en Desselgem werd "*forestum Methela*" genoemd. Meer naar het noorden toe bevindt zich in Beveren een zone die in latere tijden "de Vennen" genoemd zou worden. Het is een wijde depressie die zich uitstrekt tussen de Tombergkouter in het noorden, de Kaalbekekouter in het westen en de Leenakkerkouter in het zuiden. De benaming van de huidige Roestraat verwijst nog naar de aanwezigheid van het vroegere moerasgebied waarvan het hogere, beboste gedeelte Roe werd genoemd³.

Volgens de quartair-geologische kaart is het plangebied gelegen in het dekzandgebied en dagzomen er de afzettingen van de Formatie van Gent. Volgens de digitale bodemkaart van Vlaanderen wordt het plangebied gekarakteriseerd als een *matig droge, lemige bodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont* (Scc) (afbeelding 2).

² Een *underfit river* is een rivier die smaller is dan men op basis van de breedte van haar vallei zou verwachten, omdat de waterafvoer in oudere geologische perioden (in dit geval het weichselien) groter was dan nu.

³ De Inventaris van het bouwkundig erfgoed 2011.



Afbeelding 2: Aanduiding plangebied op de digitale bodemkaart van Vlaanderen⁴

3.2 **Beknopte historiek en archeologische gegevens**

3.2.1 **Geschiedenis van Beveren-Leie**

De oorspronkelijk Keltische naam van Beveren luidde *Brebrona*, wat beverwater zou betekenen⁵. In 964 werd Beveren-Leie vermeld in een oorkonde van de Franse koning Lotharius ter bekrachtiging van de schenkingen van de Vlaamse graaf Arnulf de Grote aan de Gentse Sint-Pietersabdij⁶. Het geschonken gebied bevatte onder andere Beveren-Leie, bijna geheel Desselgem en brede grensstroken van Deerlijk en Waregem. Ook de Sint-Baafsabdij, een andere Gentse abdij, bezat tot in de 13de eeuw heel wat gronden in Sint-Eloois-Vijve en Waregem⁵.

Beveren-Leie bevindt zich in het vlakke landschap langs de oevers van de Leie. De overstromingsbeemden langs de rivier waren zeer gegeerd voor de landbouw. Ze leverden immers een belangrijk deel van het gras en hooi dat nodig was voor de veeteelt. Ten zuidoosten van de drassige Leiemeersen bevond zich een kouterrug. De bovenlaag ervan bestond uit gemakkelijk te bewerken lemige zandgrond.

Dit kouterlandschap was typisch voor de Leieoevers tussen Kortrijk en Deinze. Het westelijk deel van Beveren-Leie, met onder andere de Vennen, behoorde niet toe aan de Genste Sint-Pietersabdij. Dit gebied bleef eigendom van de graven of werd door hen aan anderen in leen gegeven. In historische bronnen werd aangegeven dat dit gebied feodaal van het grafelijk leenhof in Kortrijk afhankelijk was⁷.

Tijdens de 12de eeuw ontstonden in Beveren de eerste landbouwnederzettingen op de kouters in het noorden en het midden van het dorp. In dezelfde periode waren er ook enkele hofsteden aanwezig in Beveren. Hun oorsprong ging waarschijnlijk terug tot de Gallo-Romeinse periode en/of de periode van de Frankische inwijking. Het gaat om het Goed te Beaulieu, het Goed te Anzegem en het Goed te Schaeckx.

⁴ Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen 2011.

⁵ Stad Waregem 2011.

⁶ Debrouwer & Ducatteeuw 1982-1983.

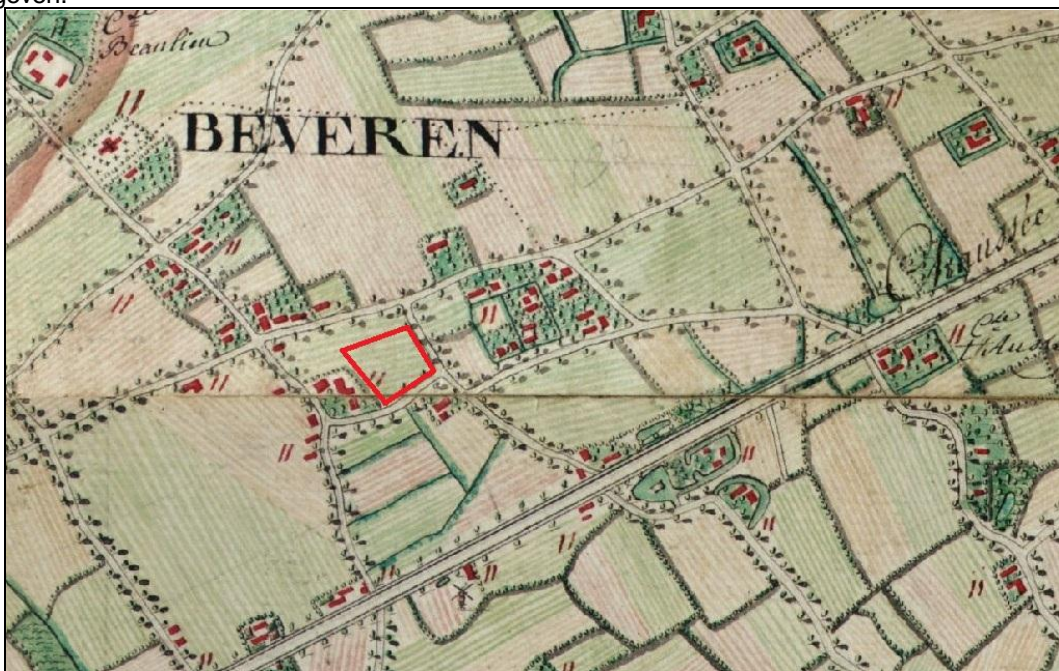
⁷ Debrouwer & Ducatteeuw 1982-1983.

Deze hofsteden worden eveneens vermeld in de oorkonde van de Franse koning Lotharius uit 964⁸. Het grootste deel van westelijk Beveren werd ingenomen door de heerlijkheid Poeke, met als achterlenen onder andere de Poperput en nog een paar kleinere hofsteden die niet nader genoemd worden⁹. Bodemvondsten daterend uit de ijzertijd en Romeinse periode wijzen er op dat de kouters reeds eerder in cultuur werden gebracht. Ter hoogte van de Leenakkerkouter te Beveren werden sporen van een Romeinse nederzetting en een muntschat gevonden, die rond 260 gedateerd wordt. Naast vindplaatsen op de Steenakkerkouter en langs de Leiestraat zijn diverse sites gekend op de Tomberg¹⁰.

Twee west-oost georiënteerde wegen, de Grote en de Kleine Heerweg, doorsneden het kouterlandschap. De Grote Heerweg kwam uit de richting van Kortrijk en liep parallel met de Leie. Deze weg verbond Harelbeke met Sint-Eloois-Vijve en kruiste het toponiem Tomberg, gelegen ten noorden van het plangebied. Beide gemeenten hebben een Romeinse oorsprong, waardoor kan verondersteld worden dat deze weg eveneens uit de Romeinse periode dateert. Ook de Kleine Heerweg, die de noordelijke begrenzing van het plangebied vormt, vertrok vanuit Harelbeke. In Beveren splitste de Kleine Heerweg zich af van de Grote en liep verder naar Waregem. Vandaar liep de weg mogelijk verder naar Kruishoutem en Velzeke. Ook voor deze weg kan een Romeinse datering verondersteld worden. Verder waren er in Beveren nog enkele verbindingen met de kerk en tussen de hofsteden onderling. Er liep een oude weg landinwaarts vanaf het Goed te Beaulieu. Deze weg volgde de loop van de Vennebeek, dwarsste beide heerwegen, liep op de noordelijke rand van de Vennen en draaide dan af in de richting van het Goed te Schaeckx. Tegenwoordig loopt dit traject langs de Sint-Jansstraat, Roestraat, Schoolstraat en Waterstraat¹¹.

3.2.2 Historische kaarten

Analyse van historische kaarten biedt geen aanvullende informatie over het plangebied. Op de Ferrariskaart¹² (afbeelding 3), de kaart van de Trage Wegen¹³ (afbeelding 4) en de Popp-kaart¹⁴ (afbeelding 5) wordt het plangebied aangeduid als akker- en weiland. Er worden geen gebouwen weergegeven.



Afbeelding 3: Aanduiding plangebied op de Ferrariskaart¹⁵

⁸ Rogge & Vandoorselaere 1976.

⁹ Debrouw ere & Ducatteeuw 1982-1983.

¹⁰ Rogge & Vandoorselaere 1976.

¹¹ Debrouw ere & Ducatteeuw 1982-1983.

¹² Digitale Bibliotheek van de Koninklijke Bibliotheek van België 2011a.

¹³ Provincie West-Vlaanderen 2011b.

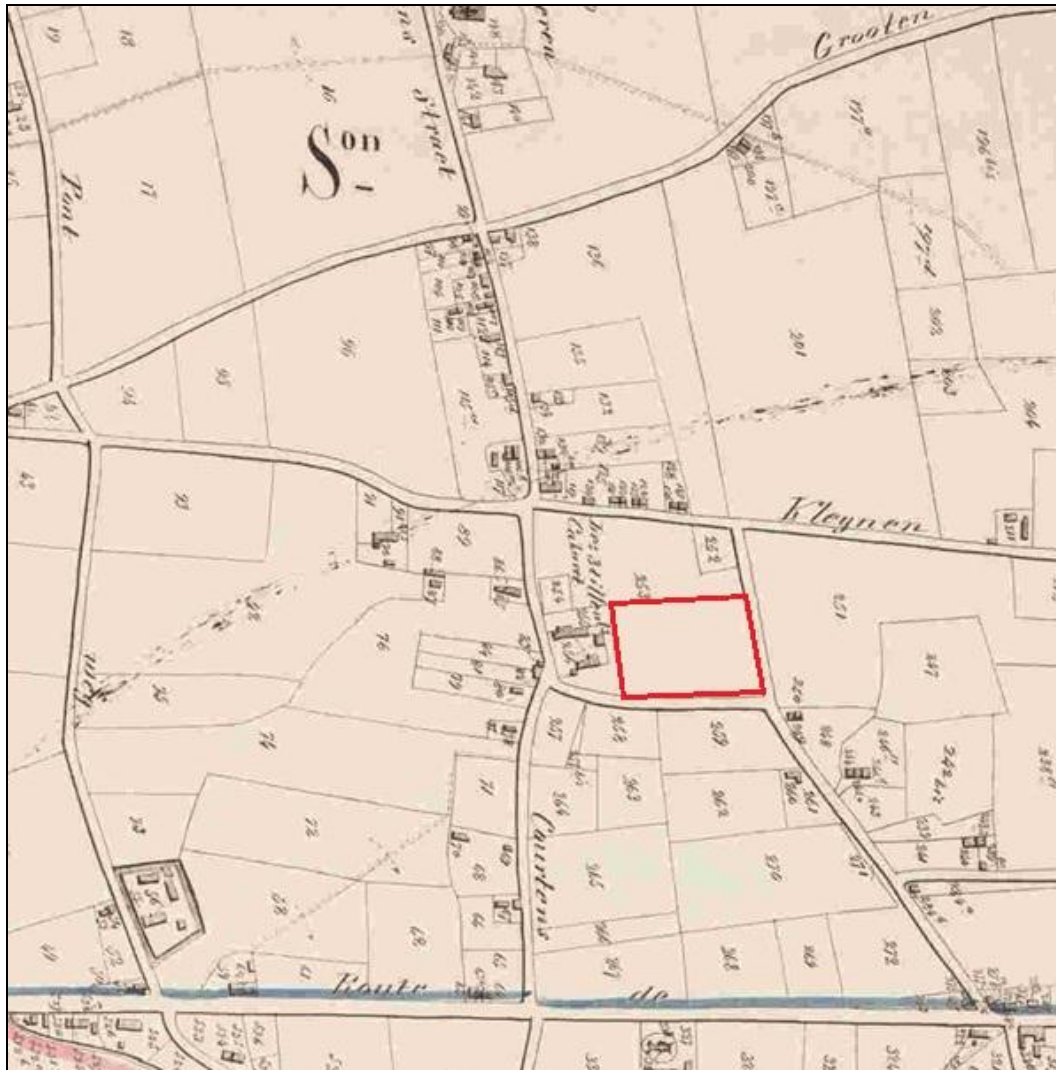
¹⁴ Digitale bibliotheek van de Koninklijke bibliotheek van België 2011b.

¹⁵ Digitale Bibliotheek van de Koninklijke Bibliotheek van België 2011a.



Afbeelding 4: Aanduiding plangebied op de kaart van de Trage Wegen¹⁶

¹⁶ Provincie West-Vlaanderen 2011b.



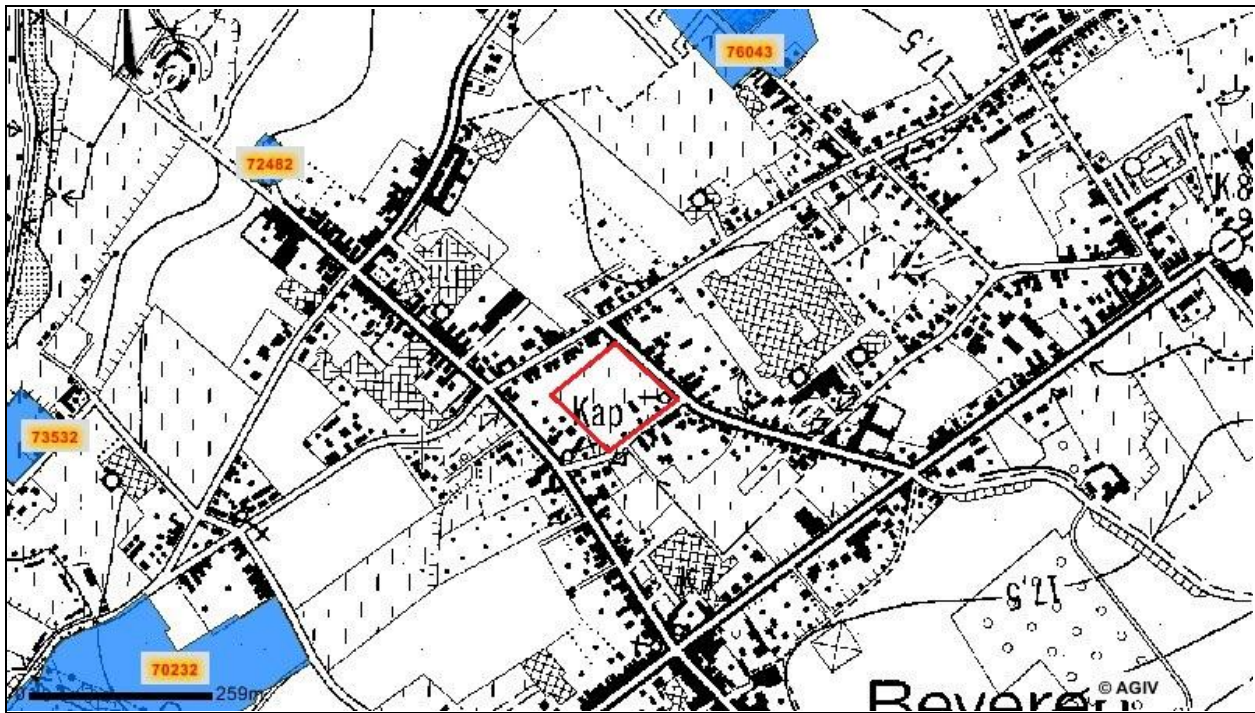
Afbeelding 5: Aanduiding plangebied op de Popp-kaart¹⁷

3.2.3 Centrale Archeologische Inventaris

De Centrale Archeologische Inventaris¹⁸ vermeldt geen vondsten voor het plangebied. Er is echter wel een groot potentieel voor het vinden van archeologische sporen in het gebied omwille van de ligging op een vruchtbare en droge kouter gelegen naast de Leie. In de omgeving van het plangebied werden reeds verschillende vondsten gemeld (afbeelding 6). CAI-locatie 70232 verwijst naar de vondst van roerende archaeologica uit zowel het mesolithicum als de Romeinse periode. Ook locatie 73532 verwijst naar roerende archaeologica, dit maal uit de steentijd. Locatie 72482 vermeldt enkele roerende archaeologica uit de Romeinse periode en de Sint-Janskerk, die een middeleeuwse oorsprong kent. Locatie 76043 ten slotte wijst op bewoning uit de volle middeleeuwen. Hier werden eveneens sporen aangetroffen uit de Romeinse periode en het neolithicum.

¹⁷ Digitale bibliotheek van de Koninklijke bibliotheek van België 2011b.

¹⁸ Centrale Archeologische Inventaris 2011.



Afbeelding 6: Vondstmeldingen in de omgeving van het plangebied (CAI)¹⁹

3.2.4 Resultaten van de prospectie met ingreep in de bodem²⁰

Het vooronderzoek door middel van archeologische prospectie met ingreep in de bodem op de site Waregem-Roestraat werd door BAAC bvba uitgevoerd in juni/juli van 2011 en duurde drie werkdagen. Onder meer omwille van de nabijgelegen archeologische sites en de situering op een koutergrond nabij de gekende Romeinse en middeleeuwse wegen, werd beslist om de verkaveling te laten voorafgaan door een archeologische prospectie met ingreep in de bodem. In totaal werden 11 proefsleuven en vier kijkvensters aangelegd met een totale oppervlakte van 1699 m² of 15,44% van het totaal te ontwikkelen terrein onderzocht.

In het zuidelijke deel van het terrein werd een natte depressie aangetroffen, mogelijk een ven-achtige laagte die tijdens de late middeleeuwen gedempt is geweest om het land in cultuur te brengen. De vulling is organisch en bevat voornamelijk laat-middeleeuws materiaal, maar ook verspit Romeins materiaal. Er werden enkele grachten en greppels gevonden die zowel haaks als parallel op het ven gericht waren. De meeste aardewerkfragmenten zijn afkomstig van grijs aardewerk. Ook roodbakkend, al dan niet geglazuurd aardewerk komt voor.

Een eerste cluster van archeologische sporen, in het noordwesten van het plangebied (proefsleuf 2), bestond uit drie paalkuilen en een kuil met bruin(-grijze) kleur. In dezelfde proefsleuf kwamen, meer naar het zuidoosten toe, twee evenwijdige greppels met zuidwest-noordoost oriëntatie voor. Tussen deze greppels lagen twee kuilen, vijf paalkuilen en een greppeltje.

Het noordwestelijk deel van proefsleuf 5 bevatte een tweede sporencluster met kuilen, paalkuilen en greppels. Rondom deze cluster bevonden zich drie evenwijdige, noordwest-zuidoost gerichte grachten. Een derde sporencluster situeerde zich ter hoogte van proefsleuven 9 en 11, waar opnieuw meerdere paalkuilen, kuilen en grachten werden aangetroffen.

¹⁹ Centrale Archeologische Inventaris 2011.

²⁰ Janssens *et al.* 2011.

Deze sporenclusters leken op laat-middeleeuwse bewoning met meerdere gebouwen en percelen te wijzen. Het vondstenmateriaal bestond uit fragmenten grijs- en rood aardewerk, bouwmateriaal, een fragment van een wetsteen en een metalen spijker.

De bewaringstoestand van de sporen was erg matig. Het archeologisch vlak was lokaal zwaar verstoord door natuurlijke processen. Tijdens het proefsleuvenonderzoek leken enkel (zware) palen en greppels bewaard te zijn. Kleinere, minder diepgaande sporen zijn vermoedelijk niet zichtbaar, aangezien ze niet onder de dikke B-horizont reiken.

4 Resultaten

4.1.1 Bodemopbouw

De bodemopbouw in het plangebied was vrij homogeen, met uitzondering van het zuidoosten van de werkput waar een deel van een gedempt ven werd aangesneden. Over het algemeen was sprake van een dikke humeuze bovengrond of cultuurdek en een zandig-lemige moederbodem met daartussen een sterk gebioturbeerde overgangslaag. In de humeuze bovengrond waren doorgaans twee lagen aanwezig. De bovenste laag bestond uit een ongeveer 40 cm dikke bouwvoor of Aap-horizont. Deze was donkerbruin-grijs van kleur en bestond uit sterk siltig, zwak humeus zand. Hieronder bevond zich een oudere fase van het humeuze dek (een oudere cultuurlaag) met een bruinigrijze kleur, eveneens bestaande uit sterk siltig, zwak humeus zand. Als bijmenging waren baksteenspikkels aanwezig. De dikte van deze horizont bedroeg ongeveer 30-40 cm. Onder deze cultuurlaag was nog een derde laag in de vorm van een sterk gemengde A/C-horizont aanwezig, die was ontstaan door bioturbatie door bodemleven (mollengangen). De dikte van deze laag bedroeg ongeveer 15 tot 20 cm. De grootschalige en ingrijpende bioturbatie is het resultaat van een rijk bodemleven dat zich afspeelt in sterk vruchtbare, lemige gronden. Tevens is bioturbatie doorgaans sterker onder oude weilanden aangezien deze een geschikt biotoop vormen voor regenwormen, hetgeen tevens veel mollen aantrekt.



Afbeelding x: Profiel van de noordwestelijke wand van de werkput

Onder de A/C-horizont of menglaag ging de bodem over in het moedermateriaal, de C-horizont, die bestond uit sterk zandige leem met een geelbruine kleur en oxidoreductieverschijnselen. In de noordelijke hoek van het plangebied was deze iets lemiger van samenstelling en bestond het moedermateriaal eerder uit sterk zandige leem. Op een aantal plaatsen kon in het profiel van de noordwestwand van de werkput nog een deels intacte onderkant van een ijzer-B-horizont met ijzerconcreties worden onderscheiden en dit op het contact van de Aa2-horizont met de A/C-horizont, in de niet-gebioturbeerde delen van het profiel. Dit betekent dat de resten van het oorspronkelijke podzolprofiel grotendeels in het

cultuurdek en deels ook in de gebioturbeerde A/C-horizont zijn opgenomen. Het oorspronkelijke maaiveld heeft zich dan ook enkele decimeters boven het huidige opgravingsvlak bevonden.



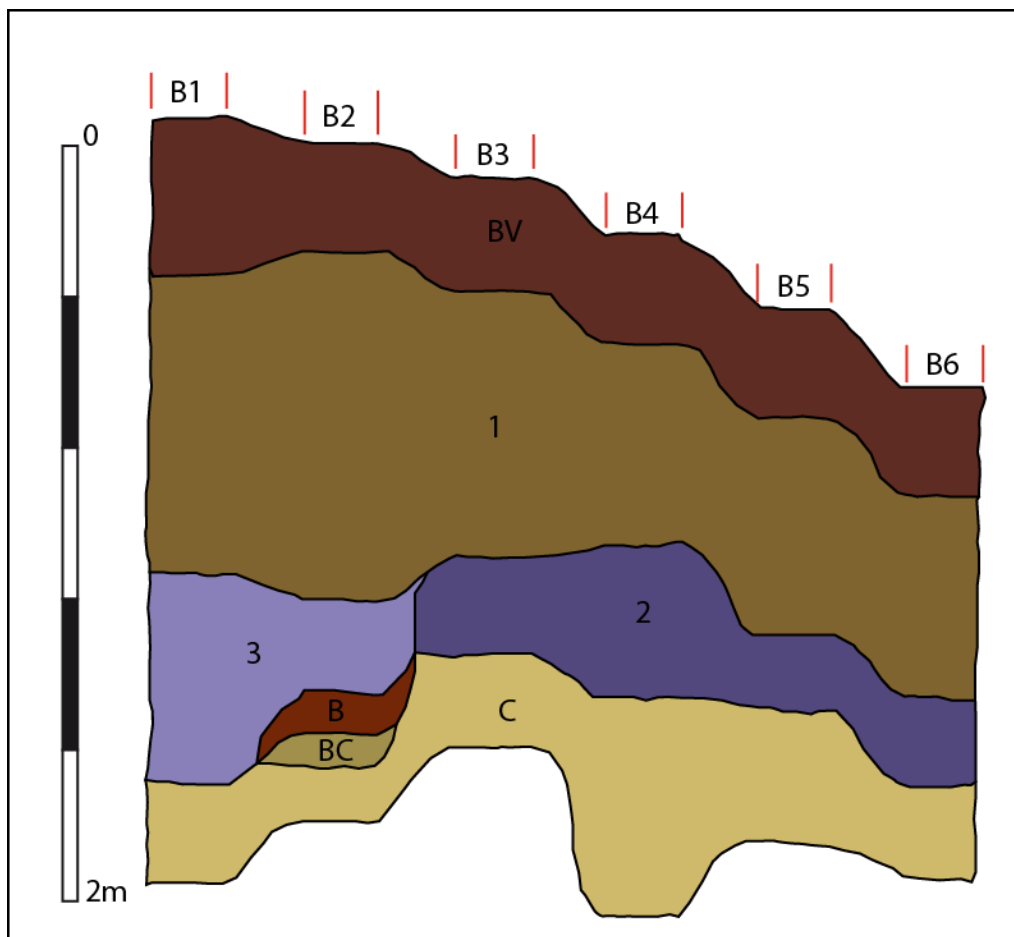
Afbeelding x: Profiel van de noordoostelijke wand van werkput 1 - overgang naar het gedempte ven

In het zuidoosten van het plangebied ging het profiel via een relatief lange helling geleidelijk over in een gedempt ven, dat reeds in de proefsleuven was waargenomen. De profielopbouw bestond ter hoogte van het ven uit een 30 tot 40 cm dikke bouwvoor en een ongeveer 40 cm dikke, oudere cultuurlaag, met daaronder een zwartgrijze, antropogene laag met baksteenspikkels, houtskool- en aardewerkfragmenten als bijmenging die de gebioturbeerde A/C-horizont doorsneet. Onder dit opvullingspakket bevond zich de C-horizont, die op de rand van het gedempt moeras een sterke toename van vlekkerige oxidatieverschijnselen en ijzerconcreties vertoonde als gevolg van de toenemende invloed van een fluctuerende grondwatertafel. Verder naar het zuidoosten; onder het opvullingspakket, werd de C-horizont echter grijswit van kleur en volledig gereduceerd. Dit wijst op de aanwezigheid van een permanent verzadigde grondwatertafel in de zandige ondergrond van het ven. Af en toe bevonden zich nog half vergane plantenresten in de C-horizont, hetgeen eveneens wijst op zuurstofarme condities in de ondergrond. Onder het antropogene nivelleringspakket werden in de werkput echter geen veen- of moerige lagen waargenomen. Het lijkt erop dat eventuele moerige lagen of een sterk humeuze A-horizont, die zou zijn ontstaan als gevolg van de accumulatie van humus op de bodem van het ven, bij de demping van het moeras is verwijderd en/of in het antropogene pakket is opgenomen.

In het verlengde van de noordoostelijke wand van de werkput werd nog een boorraai uitgezet om de opbouw van het gedempte moeras nader te bestuderen. De boorraai liep van de zuidoostelijke hoek van de werkput tot aan de Roestraat. Om de 10 m werd een boring gezet, waarbij de eerste boring op 1 m van de zuidoosthoek van de werkput was gesitueerd. In totaal werden zo zes boringen gezet tot op een

diepte van maximaal 60 cm in het onverstoorte moedermateriaal. Tevens werd nog een zevende boring gezet ter hoogte van het kruispunt van de Roestraat met de Schoolstraat.

Uit de boringen bleek dat het gedempte ven een diepe instulping kende op korte afstand van de werkput. In de eerste boring situeerde de ondergrens zich op een diepte van 15,40 m + TAW. In boring 2 steeg het niveau van de natuurlijke ondergrond opnieuw tot een hoogte van ongeveer 15,70 m + TAW. Onder het antropogene opvulpakket waren hier sporen van bodemvorming zichtbaar in de vorm van een (natte) ijzer-B-horizont en een BC-horizont. Deze oxidatie van ijzermineralen is waarschijnlijk het gevolg van grondwaterstromen door het microreliëf in de ondergrond. In boring 3 lag het niveau van de C-horizont nog hoger, op 15,80 m +TAW. Daarna daalde het niveau van de C-horizont opnieuw in de richting van de Roestraat, tot het diepste punt in boring 6 (15,40 m + TAW), maar ook het maaiveld liep stelselmatig af in die richting (van 17,20 m + TAW in boring 1 tot 16,50 m +TAW in boring 6). Vanaf boring 3 werd het donker grijze, antropogene opvulpakket niet meer waargenomen in de boringen. In de plaats daarvan bevond zich direct boven de C-horizont een humeuze, vlekkerige en soms enigszins moerig aanvoelende menglaag, mogelijk ontstaan ten gevolge van het bewerken en ontginnen van de oorspronkelijke, (al dan niet moerige) natuurlijke A-horizont bij het in cultuur brengen van de gronden. Hetzelfde beeld werd waargenomen in boring 7, al lag het moedermateriaal daar een weinig hoger dan in boring 6 (15,60 m +TAW).



Afbeelding x: Schematische weergave van boringen 1 t/m 6. BV = bouwvoor; laag 1 = oudere cultuurlaag; laag 2 = antropogeen opvulpakket; laag 3 = humeuze menglaag; B = B-horizont; BC = BC-horizont en C = C-horizont; afstand tussen boringen bedraagt 10 meter.

Sporen en structuren

4.1.2 Archeologische sporen

Ondanks de sterke bioturbatie van het terrein werden duidelijk antropogene sporen aangetroffen. Deze worden in onderstaande tekst besproken en geïnterpreteerd. De sporen bevonden zich voornamelijk in het zuidoosten (in en rond het ven) en het westen van het onderzoeksgebied. De afwezigheid van sporen in het noordoosten kan verklaard worden door de meer lemige bodemtextuur en de concentratie van ijzermineralen. Omwille van de hardheid van de bodem waren de sporen hier minder diep aangelegd dan in de rest van het onderzoeksgebied. Bovendien is de bodem sterk gebioturbeerd. Bijgevolg werd vermoedelijk slechts een deel van de ooit aanwezige sporen aangetroffen bij het onderzoek.

In het zuidoosten van de werkput kwam een opgevuuld ven voor. De vulling had een homogeen donkergrijze kleur en bevatte houtskool- en baksteenspikkels. Het vlak helde duidelijk af in de richting van dit ven: de hoogte van het vlak ging van 17,15 m TAW in het noordoosten van het onderzoeksgebied tot 16,10 m TAW in het zuidoosten, ter hoogte van het opgevuilde ven. De begrenzing van het ven werd in het vlak aangeduid op basis van de kleurverschillen in de bodem. De overgang naar het ven begint echter al ten zuiden van spoor 21.

Aan de rand van en in het ven lagen verschillende ovale tot ronde kuilen. Sporen 26, 28, 30 en 31 hadden een (donker)grijze of donkerbruine vulling (afbeelding x). Inclusies bestonden uit houtskoolspikkels, baksteenspikkels (spoor 26) en verbrande leem (sporen 30 en 31). De diepte van sporen 26 en 28 bedroeg respectievelijk 26 cm en 44 cm. Spoor 30 bestond uit twee vullingen: bovenaan een bruin-grijze vulling met beige spikkels en onderaan een zwart-grijze vulling met houtskool in. De kuil was maximaal 36 cm diep (afbeelding x). Dit spoor werd oversneden door een zuidwest-noordoost georiënteerde, donkergrijs gekleurde greppel (spoor 29) en was bijgevolg ouder. De greppel bleek in de coupe slechts enkele centimeters diep te zijn. Ook bij spoor 31 werden bij het couperen twee vullingen onderscheiden, namelijk een grijze vulling met houtskool- en baksteenspikkels bovenaan en een bruin-grijze vulling met houtskoolspikkels in onderaan (afbeelding x). Deze kuil was ongeveer 50 cm diep. Deze kuilen leken snel opgevuld te zijn en konden, gezien hun ligging aan de rand van het ven, vermoedelijk in verband gebracht worden met activiteiten als visvangst (eendenkooien, fuiken) of het steken van riet en plaggen. Het humeuze laagje onderaan spoor 30 lijkt erop dat de kuil een tijdje heeft opengelegen alvorens te zijn opgevuld.



Afbeelding x: Opgespeeld ven (donkere vulling links) met verschillende kuilen in (foto 1)



Afbeelding x: Coupe op spoor 30 (foto 71)



Afbeelding x: Coupe op spoor 31 (foto 70)

Sporen 22 (afbeelding x) en 25 waren ovaal, donkerbruin van kleur en bevatten houtskoolspikkels. Spoor 22 bevatte eveneens verbrande leem. Bij het couperen bleken beide sporen slechts 4 cm diep te zijn. Spoor 22 oversneed spoor 21 en was dus jonger. Spoor 25 werd oversneden door spoor 19 en was bijgevolg ouder. Spoor 23 had een ovale vorm en een grijs gekleurde vulling met houtskoolspikkels in. Dit spoor was in de coupe 1,06 m breed en 22 cm diep (afbeelding x). Spoor 24 had dezelfde kenmerken als spoor 23. Deze kuil was 76 cm breed en 14 cm diep.



Afbeelding x: Spoor 22 (foto 13)

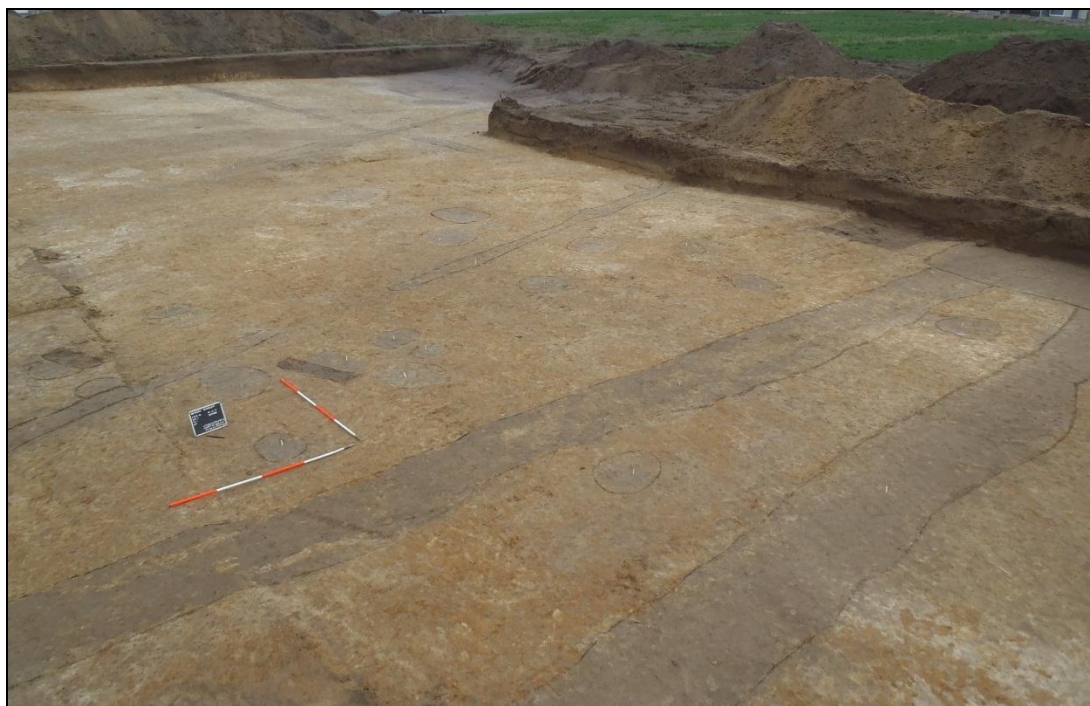


Afbeelding x: Coupe op spoor 23 (foto 77)

In het westen van het onderzoeksgebied werden twee evenwijdige rijen paalkuilen met een zuidwest-noordoost oriëntatie aangetroffen (afbeelding x). Deze vormden een huisplattegrond (structuur 1) met bewaarde afmetingen 16 m x 8 m. De onderkanten van de paalkuilen bevonden zich op een absolute hoogte van 16,32 m TAW (spoor 16) of 16,53 m TAW (spoor 13) tot 16,79 m TAW (spoor 7). Op afbeelding x worden de coupetekeningen weergegeven ten opzichte van eenzelfde hoogtelijn. Gezien de beperkte verschillen in hoogte behoorden deze sporen tot dezelfde structuur. Opvallend was dat de paalkuilen in het westelijk deel van de plattegrond ondieper waren dan deze in het oostelijk deel. Dit hoogteverschil varieerde bij de onderkant van de paalkuilen van 16,70 m TAW bij spoor 43 in het westen tot 16,59 m TAW bij spoor 15 of 16,32 m TAW bij spoor 16 in het oosten. Twee verklaringen lijken mogelijk: ofwel wijst deze ongelijkheid in aanlegdiepte op een ongelijkheid in het oude maaiveld, ofwel zijn de sporen in het westen eenvoudigweg minder diep gefundeerd omdat het gebouw daar geen nood aan had. Sowieso lag het oorspronkelijke maaiveld lag vermoedelijk enkele decimeters boven het aangelegde vlak (zie eerder).

De zuidelijke palenrij bestond uit sporen 43, 45, 47 (afbeelding x), 49 (afbeelding x) en 16 (afbeelding x). De vorm van de paalkuilen varieerde van onregelmatig (sporen 43 en 45) over rechthoekig (spoor 49) tot rond/ovaal (sporen 47 en 16). De vullingen hadden een licht- tot donkergrijze of een bruin-grijze kleur (spoor 16) en bevatten enkele houtskoolspikkels. De diameter van deze paalkuilen bedroeg 92 cm (spoor 45) tot 1,30 m (spoor 16). De paalkuilen waren, van west naar oost, 8 cm, 14 cm, 20 cm, 28 cm en 50 cm

diep. Spoor 17, onregelmatig gevormd en lichtbruin-beige gevlekt, was vermoedelijk een windval waarin de paalkuil is uitgegraven.



Afbeelding x: Huisplattegrond (foto 48)



Afbeelding x: Spoor 47 (foto 45)

Sporen 3, 27, 7, 13, 14 en 15 vormden de noordelijke rij paalkuilen. Deze sporen hadden een ovale vorm. De kleur van de vulling varieerde van (licht)bruin-(licht)grijs (spoor 3) tot grijs. In de sporen kwamen enkele houtskoolspikkels voor. De respectievelijke diepte van de sporen bedroeg 10 cm, 16 cm, 6 cm, 30 cm en 40 cm. Spoor 13 vormde de kuil rond spoor 14. Ook bij spoor 15 was een afdruk van de paal nog zichtbaar. Bij sporen 14 en 15 was de paal duidelijk in het noorden van het paalgat geplaatst. Mogelijk kwam binnen de huisplattegrond een onderverdeling voor. Spoor 48 was een paalkuil met een doorsnede van 30 cm en een diepte van 8 cm. Ook spoor 12 was een ovale paalkuil. De donkerbruine kuilvulling bevatte houtskoolspikkels. Dit spoor bleek bij het couperen 20 cm diep en 1,12 m breed te zijn. Op basis

van hun ligging kon er van uitgegaan worden dat deze paalkuilen eveneens deel uitmaakten van bovengenoemde huisplattegrond.

Sporen 5, 6, 9, 50 en 51 vormden vermoedelijk de toegang tot het gebouw. Deze paalkuilen waren ovaal of rond (spoor 50) van vorm, (bruin-)grijs van kleur en bevatten houtskoolspikkels. De respectievelijke diameters van deze paalkuilen bedroegen 62 cm, 1 m, 42 cm, 61 cm en 86 cm. In de coupes waren deze sporen 16 cm, 28 cm, 20 cm, 4 cm en 14 cm diep. Mogelijk dienden deze palen als ondersteuning van het dak of een afdak ter hoogte van de ingang.

Ten noorden van de huisplattegrond kwamen een vermoedelijk vierpalige spieker (structuur 2) met vierkant grondplan voor (afbeelding x), gevormd door sporen 60 tot 63. De bewaarde afmetingen bedroegen 3 m x 3 m. De paalkuilen hadden een grijze vulling en waren ovaal of rond gevormd. Inclusies bestonden uit houtskool- en baksteenspikkels (sporen 61 en 63). Sporen 61 tot 63 hadden een diameter van 44 cm tot 48 cm. Spoor 60 was 60 cm breed. Spoor 62 bleek bij het couperen 10 cm diep te zijn, sporen 60, 61 en 63 waren 16 tot 18 cm diep. De onderkant van de paalkuilen bevond zich op een absolute hoogte van 16,64 m TAW (spoor 61) tot 16,75 m TAW (spoor 62). De kans bestaat dat de constructie verder naar het noorden (buiten de werkput) verder liep.



Afbeelding x: Vierpalige spieker (foto 55)

Het bewoningsareaal met de huisplattegrond en de vierpalige spieker werd afgebakend door een zuidwest-noordoost gerichte greppel (spoor 21) met donkerbruin-grijze vulling en houtskool- en baksteenspikkels als inclusies (afbeelding x). In de coupe had deze greppel een breedte van 56 cm en een diepte van 14 cm.



Afbeelding x: Spoor 21 (foto 17)

Sporen 53, 52 (afbeelding x), 54, 56, 57 (afbeelding x), 67, 66 en 65 vormden een palenrij. Ook deze paalkuilen waren ovaal gevormd, enkel spoor 57 had in het vlak een onregelmatige vorm. De kuilvullingen waren (donker)grijs gekleurd en bevatten spikkels houtskool, verbrande leem (spoor 53) en baksteen (spoor 54). De diameter van de paalkuilen varieerde van 24 cm (spoor 67) en 36 cm (spoor 52) tot 70 cm (spoor 56) en 1,06 m (spoor 54). De diepte in de coupes ging van 8 cm (sporen 66 en 65) tot 30 cm (spoor 57). De absolute hoogte van de onderkant van de paalkuilen schommelde tussen 16,61 m TAW (sporen 54 en 67) en 16,76 m TAW (spoor 52). Spoor 69 werd aangesneden bij het couperen van spoor 56 en lag ten westen ervan. Deze palenrij was gebogen en liep van het noordwesten naar het noordoosten en leek aanvankelijk de wand van een bootvormige structuur. Bij de aanleg van het vlak werden echter geen andere paalkuilen aangetroffen die tot een dergelijke structuur konden behoren.



Afbeeldingen x: Sporen 52-54 (foto 108) en sporen 56-57 (foto 53)

Na de bewoning op het terrein werden verschillende smalle, noordwest-zuidoost georiënteerde greppels (sporen 11 en 19/64) aansluitend op het ven aangelegd, vermoedelijk voor de afwatering van de gronden (afbeeldingen x). De vullingen hadden een (bruin)grijze kleur en bevatten houtskoolspikkels, verbrande

leem (spoor 19/64) en baksteenspikkels (spoor 19/64). Ter hoogte van de coupe was spoor 11 44 cm breed en 26 cm diep. De breedte van spoor 19/64 bedroeg in twee coupes respectievelijk 38 cm en 48 cm, de diepte 8 cm en 36 cm. Dit verschil kon verklaard worden door het hoogteverschil van het vlak. Spoor 59 was 1,02 m breed en 38 cm diep. Spoor 59 oversneed een grijs gekleurde greppel (spoor 58) met een diepte van 6 cm.



Afbeeldingen x: Spoor 11 (foto 27) en spoor 19/59 (foto 16)



Afbeelding x: Spoor 64 (foto 59)

In een volgende fase werden brede greppels uitgegraven (sporen 1, 2 en 4) (afbeelding x). Deze noordwest-zuidoost gerichte greppels waren donkerbruin-grijs gekleurd en bevatten houtskoolspikkels. In sporen 2 en 4 kwamen baksteenspikkels voor, sporen 1 en 2 hadden ook brokjes verbrande leem als inclusies. Spoor 1 bleek bij het couperen slechts enkele centimeters diep te zijn. Sporen 2 en 4 waren

ook zichtbaar in het westprofiel en hadden er een respectievelijke breedte van 2,08 m en 1,28 m, de diepte bedroeg 70 cm en 62 cm.



Afbeelding x: Sporen 1-4 (foto 38)

Sporen 1, 2 en 4 werden oversneden door een uitgestrekt, bruin gekleurd spoor (spoor 68) met houtskool- en baksteenspikkels (afbeelding x). Volgens mondelinge informatie van de buurtbewoners zou dit mogelijks een grote kuil zijn die tijdens de Tweede Wereldoorlog diende als schuilplaats en nadien is opgevuld.



Afbeelding x: Spoor 68 (foto 61)

Sporen 33-42 waren verschillende kleine paalkuilen in het noordoosten van het onderzoeksgebied (afbeelding x). Sporen 33 en 34 waren vierkant, donkergrijs en bevatten enkele houtskoolspikkels. De respectievelijke diepte bedroeg 14 cm en 12 cm. Spoor 33 oversneet spoor 34 en was bijgevolg jonger. Sporen 35 en 36 hadden een rechthoekige vorm en waren bruin gekleurd. Spoor 35 was 22 cm diep, spoor 36 slechts 4 cm. Sporen 38-42 hadden een onregelmatige of rechthoekige vorm en een donkergrijze vulling. Inclusies bestonden uit spikkels houtskool en eventueel verbrande leem. Bij het

couperen bleken deze paalkuilen slechts enkele centimeters diep te zijn. Wat overbleef van deze sporen was het resultaat van bioturbatie.



Afbeelding x: Paalkuilen in het noordoosten (foto 2)

4.1.3 Natuurlijke sporen

Sporen 8, 10, 17, 18, 20, 32, 37, 44 en 46 waren bruin of grijs van kleur en bevatten enkele houtskoolspikkels. Deze sporen bleken bij het couperen natuurlijk te zijn.

5 Aardewerk

Het ingezamelde aardewerk wordt in dit hoofdstuk besproken. Het gaat in totaal om 184 scherven. Allereerst zal de gevolgde methodologie besproken worden, gevolgd door de bespreking van het aardewerk. Vervolgens zal de datering bekeken worden, om te eindigen met de kwantificatie. De tabellen, grafieken en andere data waarnaar verwezen wordt in deze tekst zijn in de tekst opgenomen.

5.1 Methodologie

5.1.1 Registratie

De basisregistratie gebeurde door middel van de opbouw van een Excel werkbestand waarin alle data verzameld werden die noodzakelijk waren voor de verdere bespreking en determinatie van het aardewerk. De gecreëerde database bestaat uit een aantal tabbladen, waarvan het tabblad “Basisdata” het belangrijkste is. In deze tabel werden alle belangrijke gegevens met betrekking tot het aardewerk neergeschreven. Het tabblad is als volgt opgebouwd:

- Contextinformatie: dit is de informatie die op de vondstkaartjes vermeld wordt
- Individueel nummer: uniek ID nummer van de scherv/-ven
- Aardewerksoort: oxiderend of reducerend gebakken aardewerk
- Baksel: dit is de kleur van het baksel, zijnde ROOD, WIT of GRIJS
- Herkomst: lokaal of import materiaal
- Aardewerkgroep: LR (Lokaal Rood), VR (Vroegrood), GFG (Gedraaid Fijn Grijs), HGV GR (Handgevormd Grijs), HGV DK (Handgevormd aardewerk met donkere kern) en RRB (Rijnlands Roodbeschilderd)
- Aardewerkvorm: de desbetreffende vorm die bij het fragment hoort indien dit achterhaald kon worden
- Aardewerkfragment: rand, wand, oor, bodem, voetje,...
- Schervenaantal: het aantal scherven waaruit een individueel fragment/individu bestaat, minimum aantal is één
- Overige details: extra informatie over vormelementen als dekselgeul, gietsneb,...
- Overige informatie: gebruik van glazuur, versiering, gebruikssporen,...

Al deze informatie werd per scherv of individu ingevoerd, waardoor deze basisdata de bouwsteen vormen voor de verdere aardewerkanalyse.

5.1.2 Tellingen, kwantificatie en determinatie

De gemaakte tellingen en kwantificatie zijn gebaseerd op de ingevoerde data in de database. Hierbij moet wel opgemerkt worden dat bij het invoeren rekening gehouden is met de aard van het materiaal. Zo zijn er geen dakpanfragmenten en overige bouwelementen ingevoerd. De ingevoerde data slaan dus enkel op het gebruiksaardewerk.

De tellingen zijn uitgevoerd per aardewerkgroep en per periode. Voor deze laatste waren evenwel eerst een determinatie en datering noodzakelijk, derhalve is deze telling pas later kunnen gebeuren. De overige tellingen zijn gemaakt vlak na de invoer van alle data. De tellingen gebeurden per context of

spoor en per inzamelwijze. De algemene tellingen zijn een samenvoeging van deze eerdere tellingen. De aantallen die per telling zijn weergegeven zijn steeds in absolute cijfers.

Bij het invoeren van de scherven werd er ook steeds getracht een aardewerkvorm aan het materiaal toe te kennen. Dit kon helaas niet altijd gebeuren. In het geval van een niet te identificeren vorm werd deze cel leeg gelaten. Voor de determinatie van het materiaal werd er vooral gebruik gemaakt van het doctoraatsschrift van K. De Groote, *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen*²¹.

Naast het tellen van de individuele scherven is er ook een telling van het Minimum Aantal Individuen (MAI) gebeurd. Hierbij is het van belang op te merken dat er voor deze telling gekozen is voor een kwalitatieve MAI in plaats van een standaard randentelling. Door het combineren van verschillende vormkenmerken van het aardewerk is er een veel realistischere telling van het aantal individuen gebeurd dan dat het geval zou zijn bij een zuivere traditionele telling. Voor de tellingen hier is gebruik gemaakt van zowel de randen als de bodems en versierde elementen om het werkelijk aantal individuen te benaderen.

Zowel de tellingen in absolute cijfers als in percentages zijn ook grafisch voorgesteld. De gemaakte grafieken zijn de voorstellingen van de absolute cijfers per aardewerkgroep per periode. Naast de tellingen is ook een evolutie van de aardewerkverhoudingen van de oudste sporen tot de meest recente sporen gemaakt. Deze is gebaseerd op de procentuele verhoudingen van het aardewerk in de verschillende periodes.

5.2 Technische en morfologische kenmerken van het aardewerk

5.2.1 De aardewerkgroepen

De aardewerkgroep is een onderverdeling van het aardewerk op basis van de technische kenmerken van het aardewerk. Gelijkaardige baksels kunnen zo onder één noemer geplaatst worden om zo min of meer afgelijnde groepen te vormen. Het aardewerk dat hier bestudeerd is kan in zes verschillende aardewerkgroepen onderverdeeld worden. Vier hiervan beslaan de lokale aardewerksoorten, twee importmateriaal. Het lokale materiaal wordt gevormd door het Gedraaid Fijn Grijs aardewerk (GFG), het Vroegrood aardewerk (VR), het Lokaal Rood aardewerk (LR) en het Handgevormd Grijs aardewerk (HGV GR). Het Importmateriaal is samengesteld uit enerzijds het Rijnlands Roodbeschilderd aardewerk (RRB) en anderzijds uit het Handgevormd aardewerk met donkere kern (HGV DK).

Het grijs aardewerk is onderverdeeld in twee aardewerk groepen, gebaseerd op het kenmerk van al dan niet gedraaid vervaardigd te zijn. Hierdoor zijn twee groepen gecreëerd. Het handgevormd aardewerk bevat scherven van reducerend gebakken aardewerk met een matig grove tot matig fijne verschraling. Deze verschraling bestaat vaak uit zand of kwarts. Het aardewerk kent een vrij harde bakking. Het Gedraaid Fijn Grijs aardewerk is een reducerend gebakken aardewerksoort die op de draaischijf vervaardigd is. Het gaat hierbij om klei die verschaald is met kwarts en in enkele gevallen ook schervengruis (zogenaamde chamotte).

Het oxiderend gebakken aardewerk valt uiteen in twee groepen, namelijk het Vroegrood en het Lokaal Rood aardewerk. Het gaat hierbij om twee technisch te onderscheiden varianten van het lokale aardewerk. Het Vroegrood aardewerk is een vroege variant van het oxiderend gebakken aardewerk dat onderscheiden kan worden door zijn meestal duidelijk afgelijnde grijze kern. Dit aardewerk komt meestal voor rond het eind van de 12de eeuw en het zal in de loop van de 13de eeuw vervangen worden door het Lokaal Rood aardewerk, een meer gestandaardiseerde aardewerkgroep binnen het oxiderend gebakken aardewerk²². Het aardewerk is meestal zeer fijn tot fijn verschaald met kwarts en schervengruis. Qua bakking is deze aardewerkgroep meestal hard tot zeer hard gebakken.

Het importmateriaal bestaat uit twee groepen, het Rijnlands Roodbeschilderd Aardewerk en het Handgevormd Aardewerk met Donkere Kern. Het Rijnlands Roodbeschilderd aardewerk (ook wel Pingsdorf aardewerk) is een oxiderend gebakken aardewerkgroep met een zeer fijne, bijna versinterde verschraling. Het aardewerk is ook gekenmerkt door zijn kleur, die hier varieert van lichtgeel beige tot

²¹ De Groote, 2008, 2 delen.

²² De Groote 2008, 107-108.

donkergrijs. Het aardewerk is versierd met de typische rode beschildering, waaraan het aardewerk zijn naam dankt. Het aardewerk heeft een klinkend hard baksel.

Het Handgevormd aardewerk met donkere kern is een aardewerkgroep die geïmporteerd is. Over de precieze herkomst is nog steeds twijfel²³. In oudere publicaties is deze aardewerkgroep omschreven als Verhaeghe Groep A. Het gaat om een matig grof tot matig fijn verschraald baksel, waarvan de vershraling bestaat uit kwarts, steentjes en zand. Het aardewerk is hard gebakken.

5.2.2 De aardewerkvormen

De aardewerkvormen die in het onderzochte aardewerkensemble aangetroffen werden zijn de volgende: de kogelpot, de tuitpot, de kom, de beker en de teil.

Binnen de aardewerkvormen kan er een chronologisch en vormelijk onderscheid gemaakt worden tussen de oudste fase en de jongere fase. In de oudste fase bestaat het aardewerk ensemble quasi volledig uit kogelpotvormen, m.a.w. de kogelpotten en de tuitpotten. De beker komt ook met één exemplaar voor, net als de kom. Voor de jongere periode kan er opgemerkt worden dat de vormen nu de teil en de kom zijn.

De kogelpot is veruit de belangrijkste vorm binnen het aardewerk. Waarschijnlijk zitten er in de categorie “onbekend” nog een aantal kogelpotten, maar door het ontbreken van randen of duidelijk herkenbare elementen zijn deze niet als dusdanig herkend.

Tabel 1: Aardewerkvormen per aardewerkgroep

MAI	Aardewerkvorm						MAI Totaal
Aardewerkgroep	Kogelpot	Tuitpot	Beker	Teil	Kom	Onbekend	
GFG	7	0	0	0	1	5	13
RRB	0	1	1	0	0	5	7
HGV GR	0	0	0	0	0	1	1
HGV DK	1	0	0	0	0	0	1
VR	1	0	0	0	0	0	1
LR	0	0	0	1	1	0	2
Totaal	8	1	1	1	2	11	24

5.2.3 Versiering

De versiering die op het aardewerk kan waargenomen worden bestaat uit twee types. Een eerste vorm is de radstempelversiering, een tweede de rode beschildering.

De radstempelversiering komt enkel voor op het lokale grijs aardewerk. Deze versiering is aangebracht op verschillende locaties, waaronder de buik, de hals en de randen van de scherven. Het gaat om één of meerdere horizontale banden van radstempels. De meeste zijn vierkant tot rechthoekig van vorm, hoewel er ook driehoekige varianten aangetroffen zijn. Op enkele scherven zijn meerdere banden van een enkele rij radstempels opgemerkt. In een paar gevallen zijn er dubbele rijen opgemerkt. De radstempels zelf zijn vrij verzorgd en mooi ingedrukt.

De rode beschildering komt enkel voor op het Rijnlands Roodbeschilderd aardewerk. Het gaat hierbij om een ijzerhoudende verf die voor de bakking aangebracht werd en tijdens de bakking de typische kleur krijgt. Als decoratiepatronen kunnen eenvoudige lijnen en zesvormige versieringspatronen opgemerkt worden. De versierde stukken zijn in de tekeningen van het aardewerk opgenomen.

²³ De Groote, 2008, 325.

5.3 Datering en herkomst van het lokale materiaal

5.3.1 Herkomst en datering van het geradstempeld materiaal

De herkomst van het lokale grijs aardewerk kan waarschijnlijk gevonden worden in Kortrijk. Hier werden bij opgravingen van enkele ovenstructuren in 1997 een kuil aangesneden met grijs aardewerk met radstempelversiering²⁴. Het materiaal dat in enkele publicaties verschenen is, vertoont sterke gelijkenissen met het met radstempel versierde aardewerk dat ook binnen het ensemble voorkomt²⁵. Ook bij andere opgravingen in Kortrijk en omgeving werden gelijkaardige vondsten gedaan. Zo kunnen we verwijzen naar de vondsten uit de Oostelijke stadsgracht²⁶ en de Franse Voorburch²⁷ te Kortrijk en ook in Menen²⁸ waar gelijkaardig materiaal aangetroffen is met radstempelversiering. Dit materiaal is te dateren tussen 1160 en 1250. De einddatering is kunnen gestaafd worden door de vondst van dit type aardewerk in de aanleg sleuf van een muur in het bisschoppelijk paleis in Canterbury waarvan de bronnen een datering gaven rond 1250²⁹. Ook hier kan dit materiaal gebruikt worden om de contexten te dateren. Gezien de verschillende vormen van radstempelversiering, in wafelvormige patronen of eenvoudige banden, lijkt het er op dat de eenvoudige banden tussen 1200 en 1250 kunnen gedateerd worden en de meer wafelpatroon banden tussen 1160 en 1250. Gezien het feit dat het meestal om fragmentarisch bewaard materiaal ging, is er besloten de datering van het geradstempeld materiaal tussen 1160 en 1250 te plaatsen. Daar waar mogelijk, werd de duidelijk als enkelvoudige banden radstempel herkenbare stempeling tussen 1200 en 1250 gedateerd.

5.3.2 Datering per fase

De datering per fase is gebeurd zuiver op basis van het aardewerk en staat deels los van de fasering zoals deze is opgesteld op basis van de sporen. Er is een driedelige fasering gemaakt die de grote aardewerkverschillen beschrijft en analyseert.

5.3.2.1 Fase 1: 12a-13a

Fase 1a kan geplaatst worden tussen het begin en het midden van de 12^e eeuw, met een nadruk op het midden van de 12^e eeuw. Deze datering is gebeurd op basis van het materiaal dat aangetroffen is in de paalkuilen van structuur 1. De aanwezigheid van een tuitfragment in RRB en de rand van een kogelpot in VR doen vermoeden dat deze structuur rond het midden van de 12^e eeuw moet zijn gebouwd. Mogelijk kan de spieker (structuur 2) ook in deze periode geplaatst worden, maar aangezien hier geen daterend materiaal werd aangetroffen blijft deze datering eerder hypothetisch.

Fase 1b kan gedateerd worden tussen de tweede helft van de 12^e eeuw en het begin van de 13^e eeuw. Deze datering is gebaseerd op de aanwezigheid van het geradstempeld materiaal dat aangetroffen is binnen het ensemble. Zo kunnen sporen 53, 54, 56 en 67 tot deze periode gerekend worden, net als een kuil (spoor 26), gelegen aan de rand van het ven en twee grachten (sporen 64 en 59). Er kan dus gesteld worden dat de palenrij ook uit deze periode stamt.

De kuilen gelegen aan de rand van het ven, spoor 999, kunnen mogelijks ook in deze periode geplaatst worden, maar deze veronderstelling gebeurt door de associatie van alle kuilen op basis van twee kuilen met aardewerk. Helaas is een verdere fasering binnen deze kuilen niet mogelijk. In spoor 31 werd een beetje handgevormd aardewerk aangetroffen, waardoor deze kuil mogelijk vroeger kan gedateerd worden (zie infra).

5.3.2.2 Fase 2: 13b-13c

Fase 2 kan in het midden van de 13^e eeuw gedateerd worden. Mogelijk kan de opvulling van het ven, spoor 999, in deze fase gezet worden. Het materiaal dat hierin aangetroffen werd, bevatte onder meer geradstempeld aardewerk en RRB. Het zou hierbij kunnen gaan om residueel materiaal, maar ook om

²⁴ Persoonlijke mededeling Ph. Despriet.

²⁵ Ph. Despriet, 1996, 15; Ph. Despriet, 2003, 22 en 26

²⁶ Ph. Despriet, 2008, 21-22 en Ph. Despriet, 2010, 15-17.

²⁷ Ph. Despriet, 2006, 17-19.

²⁸ Ph. Despriet, 1999, 20.

²⁹ Persoonlijke mededeling Ph. Despriet.

materiaal dat tijdens de opvulling in het ven is gegooid. Het geradstempeld materiaal kan tussen 1200 en 1250 gedateerd worden (zie infra).

5.3.2.3 Fase 3: 15-16a

Fase 3 kan in de late middeleeuwen gedateerd worden. Het gaat om twee grachten, sporen 4 en 2. Spoor 4 kan op basis van het materiaal tussen 1400 en 1550 gedateerd worden. Spoor 2 bevat ouder materiaal, maar kan op basis van het parallel lopen met gracht 4 als gelijktijdig worden beschouwd. Dit bleek ook tijdens het couperen in het profiel zo te zijn. Ook spoor 1 zou tot deze fase kunnen gerekend worden, maar hieruit kon geen materiaal gerecupereerd worden om deze veronderstelling te staven.

5.3.2.4 Ouder materiaal

Er werd tevens ook een beetje ouder materiaal aangetroffen tijdens het onderzoek. Het gaat hierbij om enkele scherven van handgevormd aardewerk met donkere kern, de voormalige Verhaeghe Groep A. Dit aardewerk wordt meestal tussen de 10de en het midden van de 11de eeuw gedateerd³⁰. Mogelijk gaat het om residueel materiaal dat in spoor 59 terecht is gekomen, aangezien de rest van het dateerbaar materiaal een latere datering (Fase 1b) geeft.

Ook in spoor 31 is handgevormd grijs aardewerk aangetroffen. Het gaat hierbij om kogelpotaardewerk. Mogelijk kan dit in een oudere fase dan Fase 1 gedateerd worden, maar door het ontbreken van randen is een nadere datering niet mogelijk. Er kan misschien een link gelegd worden met het handgevormd aardewerk met donkere kern, dus kan een gelijkaardige datering voorgesteld worden.

5.4 Kwantificatie van het aardewerk

5.4.1 Basistellingen en analyse

Het aardewerk dat geteld werd gaf een totaal van 184 scherven. Deze scherven zijn verdeeld over zes aardewerkgroepen. De belangrijkste groep is deze van het Gedraaid Fijn Grijs aardewerk, met 144 scherven, goed voor bijna 80% van het totaal aantal scherven. Het lokaal oxiderend gebakken aardewerk is samen goed voor 7% van het aantal scherven. Het grootste deel van deze scherven kan in de latere fasen geplaatst worden. De belangrijkste importgroep is het Rijnlands Roodbeschilderd aardewerk met bijna 8% van het totaal. Voor de exacte cijfers en procenten verwijzen we naar tabel 2 (zie infra).

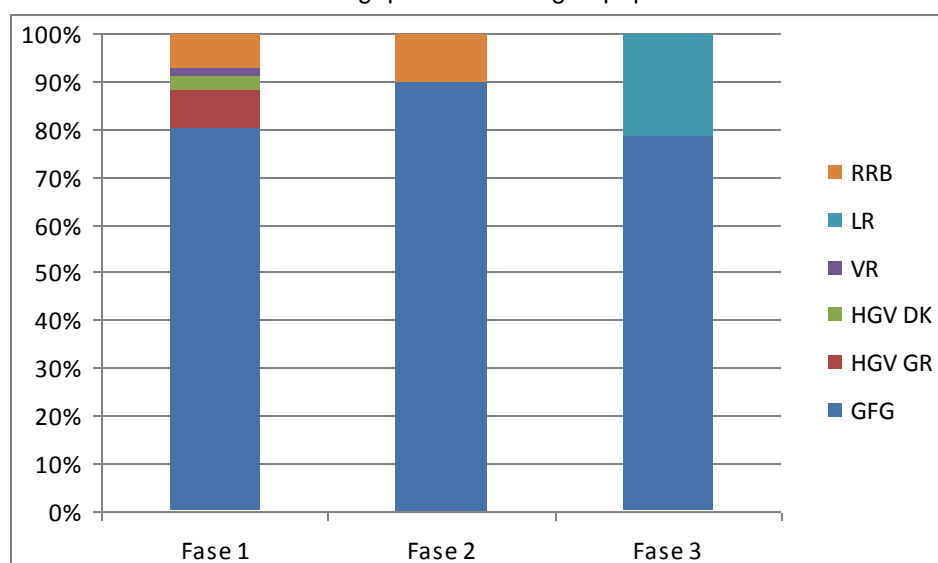
Tabel 2: Absolute aantallen en procentuele weergave per aardewerkgroep

Aardewerkgroep	Aantallen	Procenten
GFG	144	78,26
LR	11	5,98
VR	2	1,09
RRB	14	7,61
HGV GR	9	4,89
HGV DK	4	2,17
Totaal	184	100,00

De gegevens per fase worden in grafiek 1 weergegeven (zie infra). Het grijs aardewerk heeft in alle drie de fasen sterk de overhand. Voor fase 1 kent het GFG aardewerk een totaal van bijna 80%, RRB is goed voor bijna 10%, de overige groepen vormen samen de overige 10%. Ook voor fase 2 is het GFG aardewerk de belangrijkste groep, met 90% van alle scherven. Het RRB maakt de overige 10% uit. In fase 3 is het GFG wederom de belangrijkste groep, met het LR als tweede belangrijkste groep met bijna 25%. Hierbij moet opgemerkt worden dat mogelijk het aandeel van GFG overgerepresenteerd is, aangezien een aantal scherven van oudere datum zijn dan de 15de eeuw. Er is hierbij dus sprake van een aantal residuele scherven die in de vulling van deze grachten terecht zijn gekomen.

³⁰ De Groote, 2008, 332.

Grafiek 1: Procentuele verdeling per aardewerkgroep per fase



5.4.2 MAI (Minimum Aantal Individuen)

Zoals al in de inleiding gezegd, is er gewerkt met een kwalitatieve MAI. Hierbij zijn alle vormelementen en versierde stukken in rekening gebracht om tot een meer correcte telling te komen van het aantal individuen. In totaal zijn 24 individuen geteld. Meer dan de helft hiervan behoort toe tot het GFG aardewerk, waardoor deze groep de belangrijkste aardewerkgroep is binnen dit ensemble. Het RRB is de tweede belangrijkste groep met 7 individuen.

Het is belangrijk om ook op te merken dat een heleboel individuen geteld zijn die niet tot een aardewerkvorm konden worden toegewezen. Ondanks het ontbreken van dit gegeven, is er toch besloten om deze individuen mee te tellen, zij het dan onder de noemer "onbekend".

Een oplijsting van het aantal individuen per aardewerkgroep en per aardewerkvorm is te vinden in tabel 3.

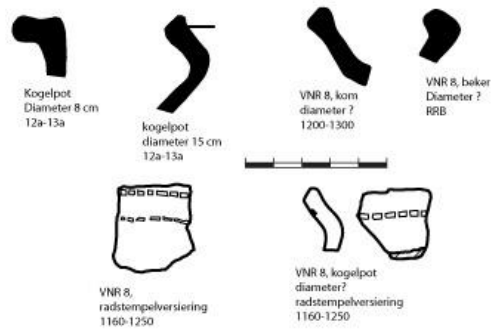
Tabel 3: Het MAI per aardewerkgroep

MAI	Aardewerkvorm						MAI Totaal
Aardewerkgroep	Kogelpot	Tuitpot	Beker	Teil	Kom	Onbekend	
GFG	7	0	0	0	1	5	13
RRB	0	1	1	0	0	5	7
HGV GR	0	0	0	0	0	1	1
HGV DK	1	0	0	0	0	0	1
VR	1	0	0	0	0	0	1
LR	0	0	0	1	1	0	2
Totaal	8	1	1	1	2	11	24

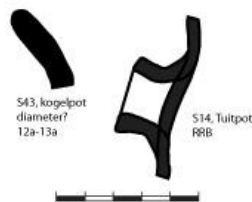
Waregem Schoolstraat

Aardewerk, schaal 1:3

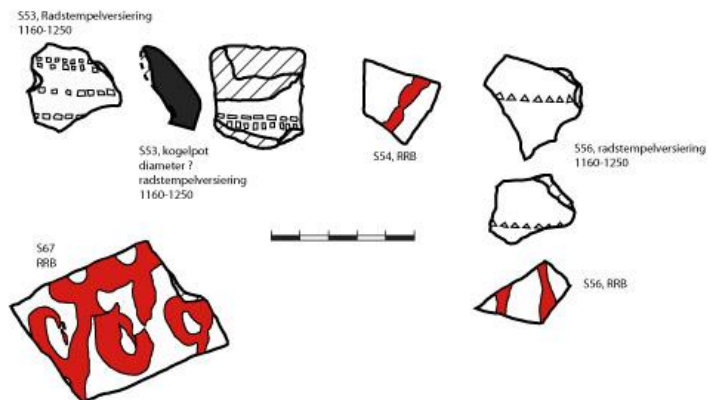
Aanleg Vlak, VNR 8



Structuur 1



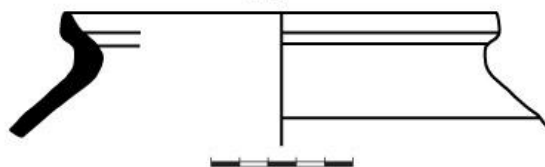
Structuur 3 (Palenrij)



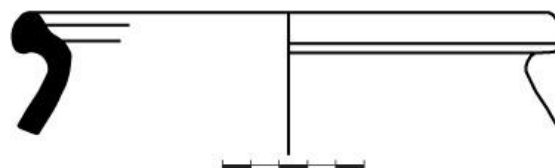
Moeras, S999



S64 Kogelpot, diameter 15 cm 12a-13a



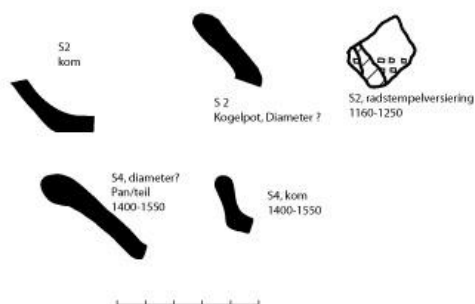
S59, HGV DK Kogelpot, diameter 18 cm



S59, kogelpot Diameter? 12a-13a



grachten fase 3



6 *Synthese*

Voorafgaand aan de aanleg van een verkaveling op de hoek van de Schoolstraat en de Roestraat te Waregem heeft BAAC archeologisch onderzoek uitgevoerd. Vooronderzoek, ook uitgevoerd door BAAC, had aangetoond dat aan de rand van een ven bewoningsresten aanwezig waren, vermoedelijk uit de Middeleeuwen. Het vervolgonderzoek, waarvan dit rapport een neerslag is, heeft deze resultaten bevestigd en verder uitgediept.

Aan de rand van een ven zijn bewoningssporen gevonden die op basis van het aardewerk gedateerd kunnen worden aan het einde van de 12^{de} eeuw, begin 13^{de} eeuw. Een erg klein deel van het gevonden aardewerk kan wijzen op een nog oudere bewoning op het terrein (10^{de}-11^{de} eeuw), maar voor deze periode konden geen sporen eenduidig worden toegewezen.

De laat 12^{de} eeuwse, vroeg 13^{de} eeuwse bewoning vinden we terug in een grote, eenschepige structuur van ongeveer 15 m x 7 m en een kleinere vierpalige structuur van 3 x 3 m. Deze laatste ligt tegen de noordelijke putwand en kan dus deel uitmaken van een grotere structuur. Navraag bij diverse archeologen, archeologische bedrijven en archeologische diensten en literatuuronderzoek leverde geen vergelijkbare gebouwplattegronden op voor het grote gebouw. Dit zal vermoedelijk te maken hebben met het gebrek aan info over landelijke middeleeuwse bewoning in Zuid-West-Vlaanderen. De mogelijkheid werd ook geopperd dat het gevonden gebouw een speciaal type betreft gelet op de nabijheid van het ven. Daarbij zou kunnen gedacht worden aan opslag, verwerking,... in het kader van activiteiten in en rond het ven.

Aan de rand van het ven, vermoedelijk nog in het ven zelf, zijn een aantal kuilen aangetroffen die qua vorm onderling veel gelijkenis vertonen, maar structureel wel verschillen. De kuilen wijzen op activiteiten aan de rand van het ven. Welke activiteiten dat waren, kon niet achterhaald worden, maar er kan gedacht worden aan visvangst, het zetten van fuiken, het steken van riet, winnen van de humeuze bodem van het ven,... Het aardewerk doet vermoeden dat deze kuilen tegelijk met de gevonden structuren zijn aangelegd, of misschien zelfs iets vroeger.

Het ven, dat zich tot ver buiten het onderzochte terrein naar het zuidoosten uitstrekt, lijkt op basis van het vervolgonderzoek gedempt te zijn aan het midden van de 13^{de} eeuw. Als we de resultaten van het vooronderzoek betrekken bij deze van het vervolgonderzoek, lijkt een conflict te bestaan. Op basis van het vooronderzoek werd geopperd dat het ven in de 14^{de} eeuw is gedicht. Aangezien tijdens het vervolgonderzoek enkel de randzone van het ven is onderzocht, waar meer afvalresten van de gevonden bewoning aanwezig zijn, en tijdens het vooronderzoek een veel groter en constant beeld van het ven is verkregen, is het logischer het dichten te plaatsen in de 14^{de} eeuw. Iets wat ook door historische bronnen werd bevestigd³¹. Het ven is dus gedicht op een moment dat de gevonden structuren niet meer bewoond waren.

Voorafgaand of tijdens het dichten van het ven, maar zeker na het verlaten van de bewoning, zijn een aantal greppels gegraven die het terrein ten noorden van het ven afwateren naar het ven toe. Gebrek aan vondstmateriaal verhindert een goede datering.

Na het dichtmaken van het ven zijn twee grachten aangelegd (sporen 2 en 4), vermoedelijk perceelsgrenzen die het terrein afwateren. Op basis van het aardewerk dateren we deze grachten in de 15^{de} eeuw. Profielonderzoek (zie eerder) toont aan dat deze grachten met zekerheid posterieur zijn aan het dichten van het ven.

Hoewel tijdens het vooronderzoek op het terrein nog meer sporen zijn gevonden die kunnen wijzen op constructies. Heeft het vervolgonderzoek binnen een beperkt kader een duidelijk beeld kunnen schetsen van het landschap en de relatie met de mens vanaf de middeleeuwen

³¹ Janssens (N.) e.a., 2011, p. 20.

tot nu. We hebben aangetoond hoe de mens minstens vanaf de Middeleeuwen gaat wonen langs een natuurlijk ven, gebruik maakt van de middelen die het ven biedt, het ven dicht en het terrein geschikt maakt voor landbouw. De laatste stap wordt nu gezet met de aanleg van de verkaveling in 2012.

7 Bibliografie

AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2011: Digitale bodemkaart Vlaanderen [online], <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/bodemkaart/#>, (geraadpleegd op 30 mei 2011).

CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI) 2011: Waregem - Schoolstraat [online], <http://geovlaanderen.gis.vlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/#>, (geraadpleegd op 30 mei 2011).

DE INVENTARIS VAN HET BOUWKUNDIG ERFGOED 2011: Roestraat (ID: 25948) [online], <http://inventaris.vioe.be/index.php/dibe/geheel/25948>, (geraadpleegd op 30 mei 2011).

DEBROUWERE M. & DUCATTEUW E. 1982-1983: Bevernaars en Desselgemnaars in de 12de, 13de en 14de eeuw, De Gaverstreke 9, 253-272.

DIGITALE BIBLIOTHEEK VAN DE KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE 2011a: Kaart Waregem - Kaart van Ferraris (Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden) (1771-1778) [online], http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte_nl.html, (geraadpleegd op 30 mei 2011).

DIGITALE BIBLIOTHEEK VAN DE KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE 2011b: Kaart Waregem - kadastrale kaarten van België: POPP, Philippe-Christian (1805-1879) - VANDERMAELEN, Philippe (1795-1869) [online], http://dgtl.kbr.be:1801/view/action/singleViewer.do?dvs=1306763133954~279&locale=nl_BE&VIEWER_URL=/view/action/singleViewer.do?&DELIVERY_RULE_ID=10&search_terms=beveren&adjacency=N&application=DIGITool-3&frameId=1&usePid1=true&usePid2=true, (geraadpleegd op 30 mei 2011).

JANSSENS N., VANDEN BORRE J. et alii 2011: *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem, Waregem-Roestraat*, BAAC Vlaanderen Rapport 9, Gent.

PROVINCIE WEST-VLAANDEREN 2011a: Topografische kaarten NGI - Waregem [online], http://www.giswest.be/artman/publish/cat_index_83.html, (geraadpleegd op 11 april 2011).

PROVINCIE WEST-VLAANDEREN 2011b: Trage wegen - Waregem [online], http://www.giswest.be/artman/publish/cat_index_107.html, (geraadpleegd op 11 april 2011).

ROGGE M. & VANDOORSELAERE A. 1976: De Gallo-Romeinse nederzetting op de Tomberg in Beveren-Leie, De Leiegouw 1976, 353-400.

STAD WAREGEM 2011: Geschiedenis van Waregem [online], <http://www.waregem.be/over-waregem/kort-maar-krachtig/waregem-historisch/waregem>, (geraadpleegd op 30 mei 2011)

8 ***Bijlagen***

- Foto's
- Sporenlijst
- Splitstabel
- Coupelijst
- Fotolijst

Sporenlijst

Legende

L = Licht
D = Donker
Gr = Grijs
Bg = Beige
Bl = Blauw
Br = Bruin
Or = Oranje
Wt = Wit
Zw = Zwart
Gevl = Gevlekt

+ = Veel
- = Weinig

AW = Aardewerk
AS = As
BR = Brokken
BS = Baksteen
Ca = Kalk
FE = IJzer
HK = Houtskool
MET = Metaal
MOR = Mortel
P = Puin
ST = Steen
VL = Verbrande Leem
VS = Vuursteen



Waregem-Schoolstraat Overzichtskaart

174100

174080



77240

77260

77280

Legende

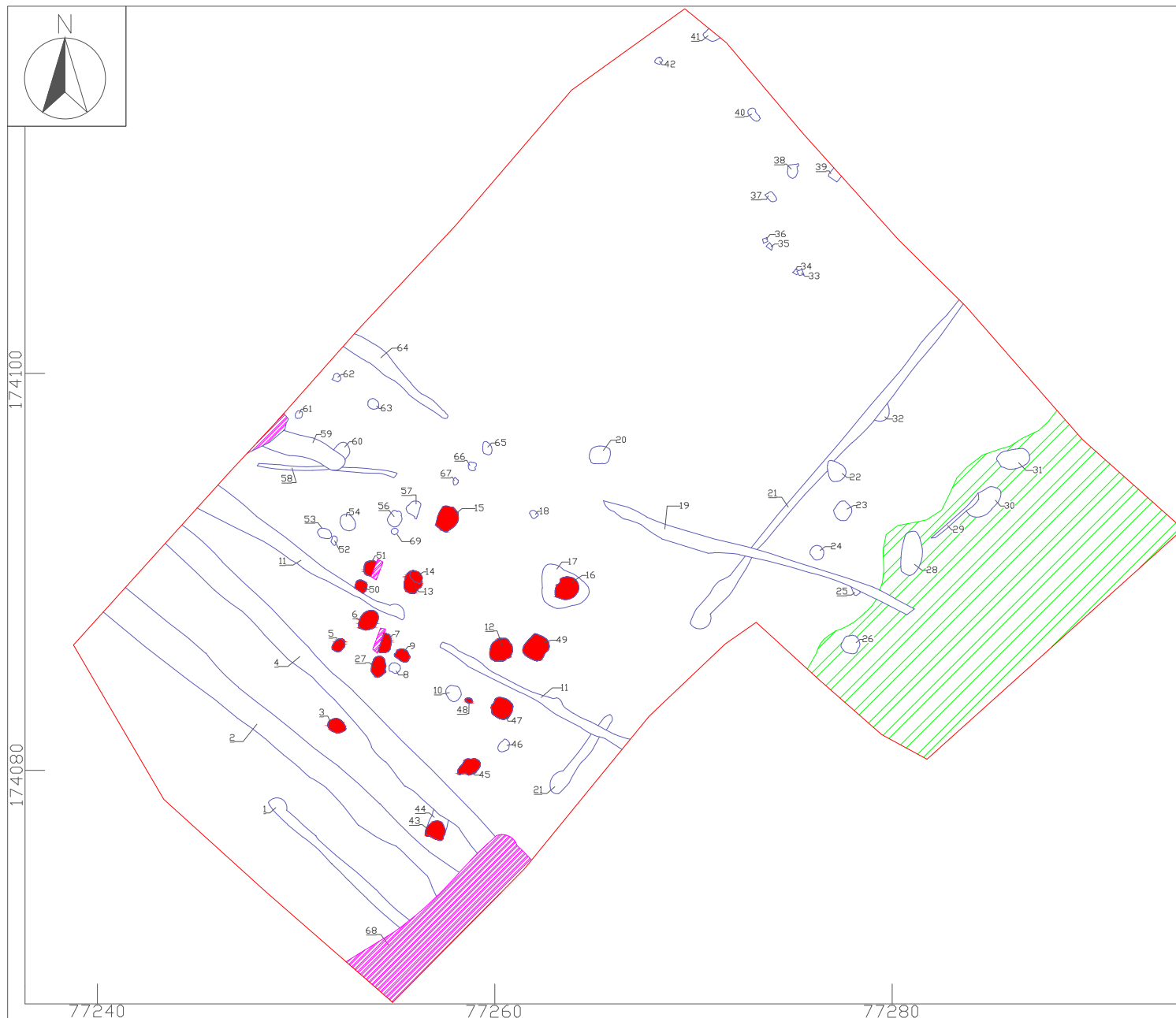
- Antropogene sporen
- Natuurlijke sporen
- Ven
- Recente verstoringen

Schaal 1:300





Waregem-Schoolstraat Structuur 1



Legende

- Sporen
- ▨ Ven
- ▨ Recente verstoringen
- Structuur 1

Schaal 1:300

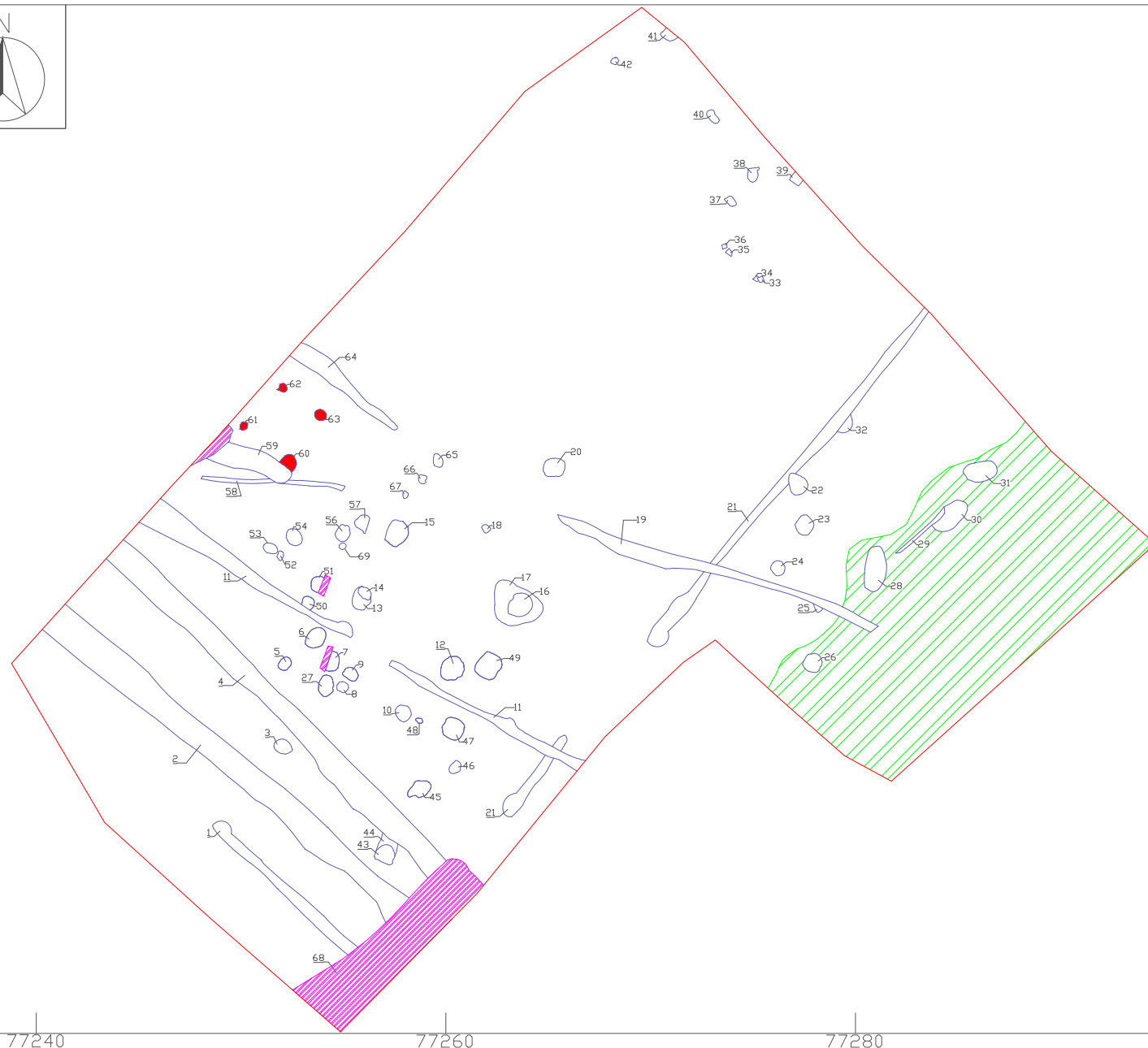




Waregem-Schoolstraat Structuur 2

174100

174080



77240

77260

77280

Legende

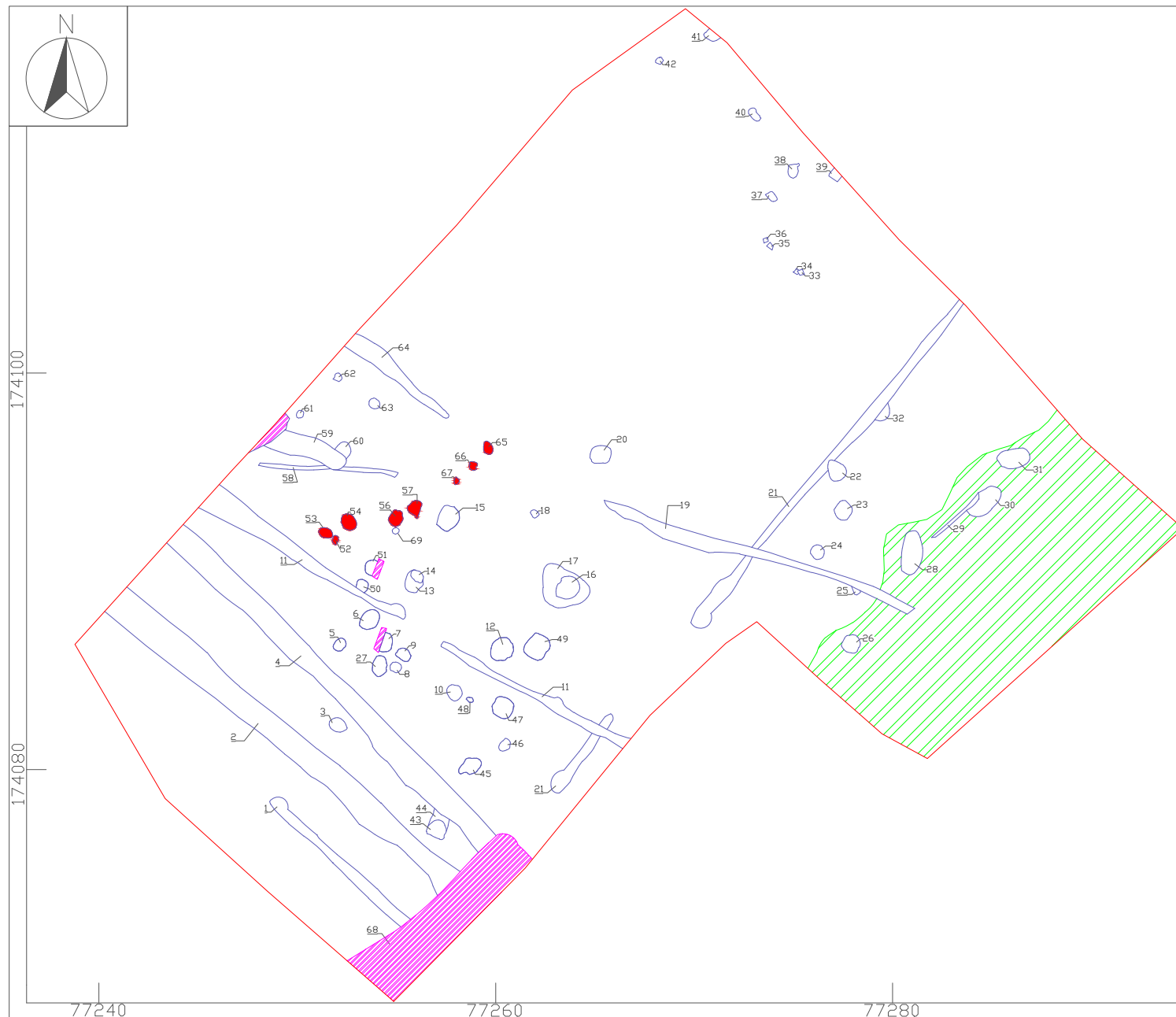
- Sporen
- ▨ Ven
- ▨ Recente verstoringsen
- Structuur 2

Schaal 1:300





Waregem-Schoolstraat Structuur 3



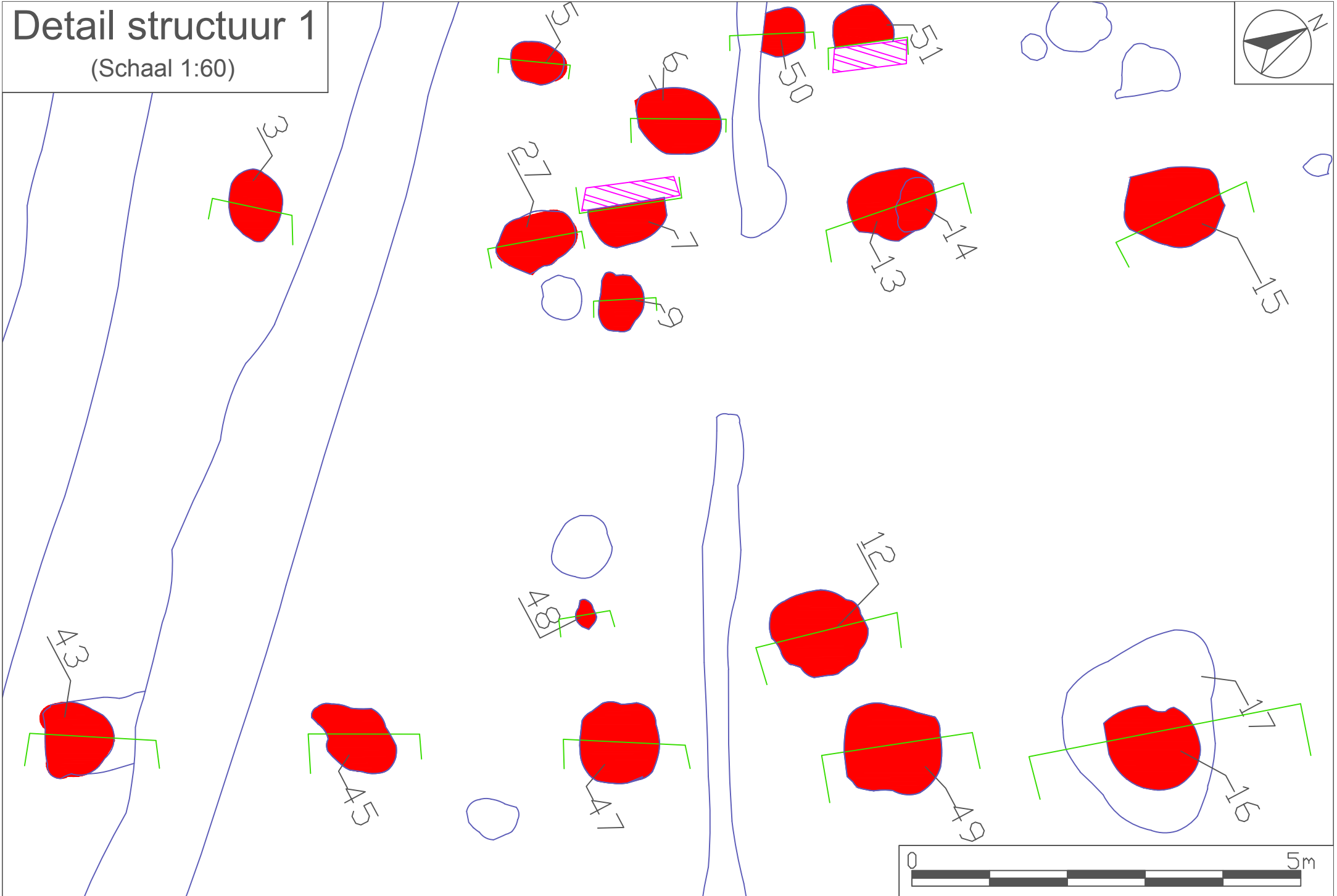
Legende

- Sporen
- ▨ Ven
- ▨ Recente verstoringen
- Structuur 3

Schaal 1:300



Detail structuur 1
(Schaal 1:60)



Coupes structuur 1
(Schaal 1:60)

